

زانستى سەردەم

گۇڭقارىكى زانستى گشتى ۋەرزىيە

دەزگاي چاپ و پەخشى سەردەم دەرى دەكات

خاۋەنى ئىمتىياز: كەمال جەلال غەرىب

ژمارە (۱۲) سالى (۳) نېسانى ۲۰۰۲ نەۋرۋىزى ۲۷۰۲ كوردى Issue No(12) April 2002

سەرنووسەر

ئەكرەم قەرەداخى

رىكخستى بابەتەكان پەيۋەندى بەلايەنى ھۈنەريە ۋە ھەيە
پەيۋەندىيەكان ئە ريگاي سەرنووسەرۋە دەبىت

ناۋنېشان:

سليمانى فولكەي يەكگرتن- گۇڭقارى زانستى سەردەم

ت / ۲۱۲۲۱۶۲

تايپ و مۇنتازى كۇمپيوتەرى : ئاسۇ سەيد ۴۴۴۴ خان

ھەلەچنى چاپ : كانى عىدالە عىزىز

چاپ : دەزگاي چاپ و پەخشى سەردەم

چاپى بەرگ: ئۇڭسىتى تېشك

نەخشەسازى و كارى ھۈنەرى : سەرنووسەر

بۇ پەيۋەندى كردن ئە دەردەۋى ۋلاتەۋە:

سەنتەرى سايىمانى

Tel: 001 212 896 3304

Fax: 001 212 896 3305

ئىنتەرنېت:

www.sardam.org

پۇستى ئەلكترونى

Zanistisadam@hotmail.com

ئەو گۇرانە خىرايىنەنى ئەمرۆ لە دىيائى زانست و
تەكۋىلۇلۇدا روو دەدەن بۇتتە مايىسى سەرنىچ و
تيرامانى ھەموو دۇستقانى زانست و ھەموو ئەۋانەش
كىسە خۇيىسان لىسەبۋارە زانستىيەكاندا كاردەكسەن،
پەيدا بوۋنى رۇزانەسى دەھا زاراۋە و ۋوشەى نوئ،
لەبۋارە جىيا جىياكانى مەغرىفەو دىيائى زانست دا،
پىداۋىسسىيەكى ۋاى ھىناۋەتەكايىسەۋە كىسەئىتر
لەمەزىياتر ناتۋانن دەست بەردارى بىن، ئەۋىش
بوۋنى فەرەنگى تايىبەتە بۇ ھەرلىقىكى زانست، تا
پىسپۇرو شارەزاۋ خويندكارانى ئەو بۋارە پەناى بۇ
بىنەن و لەكاتى پىۋىستىدا بەھانايانەۋە بىت و لە
رىگاشيانەۋە بتۋانن بابەتى زانستى پەرچقە بىكەنە
سەر زمانە شىرىنەكەمان.

چۇلى و پرنە بوۋنەۋەى ئەم بۋارە ھانى داين ۋەك
ئەركىكى سەرشانمان كىسە لەمەۋلا و بەشسىۋەى
پاشىكۆى گۇڭقارەكەمان، ھەرجارە فەرەنگىكى
خنجىلانەسە لەپىسەكىك لىسەبۋارەكانى زانستىدا
بلاۋىكەينەۋە، ئىمە بەم ھەنگاۋە خۇمان بە بەختىار
دەزانن و بە مژدەيەكى خۇشى دەزانن بۇ خوينەرو
خويندكارى كورد، ھىوا دارىن پىسپۇرو زاناکانمان
درىخسى لەسەرنىچ و راۋ تىببىيىسەكانيان ئەكەسەن
بەرامبەريان و بەدەنگمانەۋە بىن. ھەمىشە نەمرى و
سەركەۋتن بۇ زمانە شىرىنەكەمان.

سەرنووسەر

نرخى (۲۰) دىنارە

لەم ژمارەيەدا

نۆژداری	medicine	
تەمەنى نانومىيدى	دكتورە دلسۇز جەلال	۳-۸
ھەندىك نە خوشى منداڭ	دكتور ناسۇ ھايەق	۱۵-۱۹
سەدەف	دكتور ھەرەيدون قەشقان	۲۷-۳۳
دژە خەمۇكى	و: نىيان عىدالرحەن	۳۴
پىياوان و تەمەنى نانومىيدى	-	۴۴
جوانىكارى لووت	دكتور محمد جەزا نورى	۵۵-۶۰
فرە فرمىسك كردن	دكتور كاۋە ھەرەداخى	۹۵-۹۶
چارەسەر بە پۇنى زەيتون	و: ژۇمەر جەمال	۱۰۱
شېۋاۋى دەم و ددان	دكتور سەيد شېۋخ نە تىيىف	۱۱۱-۱۱۳
نە خوشيەكانى مېشك		۱۲۴
نارىكەكانى نوسەن نە ساۋادا	دكتور جەمال مەىرووف	۱۳۹-۱۴۲
خەمۇكى	دكتور نزار محمد امين(نا- ناقان عىداللە)	۱۴۳-۱۴۷
نە خوشيەكانى دڭ	و: جەمال عارف	۱۵۶-۱۵۹
نەسپرىن	و: پەرى ئەبجويەگر	۱۶۰
شەكرەو گژگيا	و: حسن عىداكريم	۱۸۲-۱۸۵
نە چەستەدا بەرد ھەيە	و: زانا جەزا	۱۸۶
پشت يەشە	دكتور عەدنان عىداللە	۲۲۱-۲۲۴
نە خوشيەكانى پىست	و: رۇشنا نە جەمەد	۲۵۳-۲۵۸
نازاري پشت	و: تارا جەمال	۲۵۹-۲۶۲

ڭىياترەرى	Veterinary	
كىشەكانى زاۋىئ ئە مانگادا	دكتور ھەرەيدون عبدالستار	۲۲۵-۲۸۸

فىسيۇلۇژى	Physiology	
گەشەى مرقف و يەتەمەنداجوون	ئەكرەم ھەرىداخى	۴۵-۵۴
نېينى دەماخى بىلەمەتان	على نە جەمەد	۶۸
ھە وكردن	مەريوان عزت صالح	۷۵-۸۲
فىسيۇلۇژى گورچىيلە وشلەكانى لەش	سەرھۇز محمد	۸۳-۹۰
ريژدى كولېستروڭ	نيان جەمە كريم	۱۰۲-۱۰۳
ھېوركەرەۋەكان و گورچيلە	رزگار عمر قشاح	۱۱۰
كردارى ھەناسەدان	سامان محمد	۱۲۹-۱۳۲
خويىنى دەستكرد	بەرزان جەمال	۱۴۸
دەى دەستكرد	عرفان نە جەمەد	۱۶۱-۱۶۳
كەمى قوليت	عرفان نە جەمەد	۱۶۴
نژگەرە	ومزيرە عىداللە	۱۷۱-۱۷۲
ھەندىك پرسیارى گشتى	لازۇ ئەكرەم	۱۷۷-۱۷۹
تەمەنت چەندە؟	س.ع	۲۷۳-۲۷۷

بايۇلۇژى	Biology	
گەشەى روەك	كاژا و غالى	۱۹۹-۲۰۲
ئاۋى ژيان ئە خانەدەا	ڧيان محمد رشيد	۲۰۷-۲۰۹
ئايا جىيەان	ناسك ەزىز	۲۸۴-۲۸۶
چاندەنى مەمك		۳۰۰

دەروڧزانى	Psycology	
لە خوتىگەيشەن	شېرزاد حسن	۱۳۳
ھۆكارەمكەنى مېرزە خۇداكردن	بەسۇز سەيد	۱۶۵-۱۷۰
ھەرزەكارى	عبدالرحەن عىداللە	۲۱۱-۲۱۷
خەۋ		۲۸۲-۲۸۳

كىمىيا	Chemistry	
يېشەسازى لاستىك	دكتور زئون پېريادى	۹-۱۳
دۇندەرمە	خالد محمد خاڭ	۲۴۷-۲۷۲
ئاۋ - پېداۋىستى و دەستكە وتتى	ناھدە جەمال	۲۶۳-۲۷۲

گەردون زانى	Astronomy	
دۇزىنە ۋەيەكى ئوئى گەردون	پەژار غەفور جەمە	۷۰
ھەيىف و زەۋى	عەتا مەلا كەرىم	۱۱۴
مانگى (ئېنڧىسات)	تارا نە جەمەد	۱۱۸
زانستى گەردون ناسى	دەنيا عىداللە	۱۴۹-۱۵۵
گارگارچىن	شارمان . ق	۱۸۰-۱۸۱

ژىنگەزانى	Ecology	
نەفرىقاۋ مرقۇى سەردەم	-	۶۷
زىستان و سكىپر ى	ھەئاۋ غالى	۱۲۸
ئاۋ و زەۋى		۱۹۰

كشتوكاڭ	Agriculture	
توتى	حسن جەمەكريم	۱۱۵-۱۱۷
پىياز	سۇزان جەمال	۱۸۷-۱۸۹
نە غەنا	نازىمى ھە ورامى	۲۰۳-۲۰۶

سىكسزانى	Sexology	
فىيۇلۇژى پېرەكان و سىكس	دانا ھەرىداخى	۷۱-۷۴
كۇنەندامى زاۋىئ ئىپرى مرقۇف	دانا محمد	۱۹۱-۱۹۸
جىياۋازى ژن و پىياۋ	-	۲۱۰

ڧىزىك	Physics	
بوراي موگناتىيسى زەۋى	جەمال محمد ئەمىن	۶۱-۶۶
چەمكى كۋانتەم	زاھىر محمد سەيد	۱۱۹-۱۲۳

ئەندازىيارى	Engineering	
ريگاۋيان	صدىق محمد نەمەد	۹۱-۹۴

كۇمپيوتەرۋ ئېنئەرنىت	Computer & Internet	
حكۈمەتى بەرىتانياۋ ئېنئەرنىت	بەناز محمد توفىق	۱۴
ئېنئەرنىتئۇمانيا	عايدە قادىرحمان	۱۹-۲۳
ملەلانىي سىستەمى ويندۇز	فازل نە جەمەد	۲۳-۲۶
راراىي و ئېنئەرنىت	كانى عىداللە	۶۹
يە پەرلەكردنى زانيارىيەكان	پاۋكى قارۇنا	۹۷-۱۰۰
سىستىمى ڧىژۋەل	شۋان مەستەفا	۲۲۹-۲۴۶

پەرومردە	Education	
ڧيرەكردن- كاروبېيكارى	ئەمىرە محمد	۳۵-۴۳
چارەى شەرمىنى منداڭ	جەمال ھەلە بجەيى	۱۰۴-۱۰۹
ترسى منداڭ	شالا و جەغفەر	۱۲۵
پرسىيارە قورسەكانى منداڭ	ھەناسە	۲۹۱-۲۹۹

دوكيومەنت	Document	
يەكەم سەينارى كشتوكال لە سلىمانى	كۇمەندەى زانستى كوردستان	۲۸۷-۲۹۰

يېشەسازى	Indastrial	
بەرگى سەربازى	و: قادىر مېرخان	۲۱۸

ھەرۋەھا كۇمەلىك ھەۋالى زانستىش بخوينەرەۋە

تەمەنى نائۇمىدى

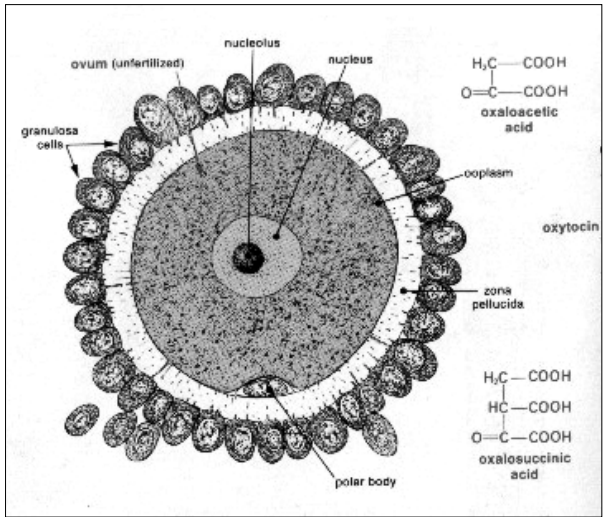
و

كنۇچكە بوونى ئېسك

The menopause and Osteoprosis

دكتۇره دلسۆز جەلال
لەندەن

كنۇچكە بوونى ئېسك و تۈاندندەۋى ھەروھا ھەندىك
دەربارەى ئەۋە پى دەدەين كە چۆن خۆت يارمەتى
خۆت بدەيت.



تەمەنى نائۇمىدى، واتە ۋەستاندەۋە لە كەۋتنە
سەرخوین، كەماۋەيەكى زۆر گرنگە لە ژيانى ژندا،
چونكە گۆرانیكى زۆر لە ژيانیدا پروودەدات. ھەندىك ژن
دەلین زۆرباشە شكور عادەى مانگانەم لە كۆل بوۋە،
مندالەم گەۋرەبوون، ئىتر بۆ خۆم دەژىم، بەلام ھەندىك
ئافرەتى دىكە دەيكەن بەكىشەيەكى گەۋرەو زۆر مەراقى
لى دەكەن و خەفەتى پى دەخۆن.
لە كەۋتنە سەرخوین ۋەستاندەۋە چىيە و
نیشانەكانى كامانەن؟

لەم وتارەدا ۋەلامى پرسىارەكانت دەدەينەۋە
دەربارەى ۋەستاندەۋەو بۆچى ئافرەت لە عادە
دەۋەستىتەۋە و چ گۆرانیك لەلەشىدا پروودەدات، تا چ
پادەيەك ئەو گۆرانانە كار دەكاتە سەر ھەستى
ئافرەتەكە؟ ھەروھا ھەندىك زانىارىشت لەسەر

- نىشانەكانى چىن؟

* دل تەنگى لە نىشانە سەرەكەكانى راوەستاندەكەيە، ئەمەش لە ئەنجامى گۆرانى ھۆرمۆنەكانى لەشە. لە خوارەو دەتوانىن ھەندىك لە نىشانە سەرەكەكانى بلىين:

۱- تىك چوونى پى نوپى:

بى نوپى تىك دەچىت و لە كاتى خۇيىدا نايەت، پىش و دوا دەكەويت، يان زىاد و كەم دەبىت، ئەمەش رەنگە چەند مانگىگ يا چەند سالىك بخايەنيت پىش وەستاندەو، رەنگە ئەم مانگە خوينەكە زۆر زۆر بىت، بەلام مانگەكەى دى زۆر كەم بىت، تەكايە ئەگەر ھەستت كرد بى نوپىيەكەت زۆر تىك چو زو و دىدەنى پىزىشكەكەت بكە.

۲- ھروژمى گەرمى سۈرەلگەران و ئارەق كەردنەو دى زۆر ئەمەش كاتى بۇنيە، رەنگە پىش يان لەكانى وەستاندەو كەدا بىت، ئەمەش ھىچ زىانىكى نىە رەنگە ژن ھەر نەيان بىت. بەلام بۇ ئەو ژنانەى ھەيانە پىش وەستاندەو كە بەماو دەكە و

دواى وەستاندەو كە زۆرتر شتىكى ناخۆشە بۇيان.

ژنەكە ھەست بە گەرمایەكى زۆر دەكات كە بە ھەموو لەشىدا دەروات، و ئارەقىكى زۆر دەكاتەو و ئەمەش دەورى چەند چركەيەك دەخايەنيت، جارى وا ھەيە ۶-۷ خولەكى پى دەچىت، لەم كاتەدا رەنگە ھەست بە گىژ بوون و لە سەرخۆ چوون بكات و رەنگە دلىش زىاتر لى بدات. ئارەق كەردنەو كە بەزۆرى بەشەو رودەدات، پاش ئارەق كەردنەو كە زۆر ھەست بەسەرما دەكات، ئەم ئارەق كەردنەو ھەيە خەوى شەوى زۆر لى تىك دەدات.

۳- وشكبوونەو دى ناوگيان (ناوژى Vagina) ناو گيانى ئافرەتەكە زۆر وشك دەبىت، ئەمەش دەبىت

۱- لەم بارەيەو قسە لەگەل كى بكەيت؟

۲- چۆن بەسەر ئەم دياردەيەدا زال دەبىت واتە بەسەر حالەتەكانى نەمانى سۈرى مانگانەدا.

۳- چ پىرسىيارىك لەپىزىشكەكەت بكەيت؟ وەكو ھۆرمۆن پى دان چىيە؟ و چۆن چارەسەر دەكرىت؟

لەكەوتنە سەرخوين وەستاندەو Menopause:

تەمەنى ناۋمىدى، يا لەكەوتنە سەرخوين وەستاندەو، ئەو ماو ھەيە لە ژيانى ئافرەتەدا كەبى نوپى نامىنيت، ھەندىك جار پى دەوترىت گۆران يا

گۆران لە ژياندا، ئەمەش شتىكى سۈرۈشتى ھەمو ژنىكە دەبىت بەم ماو ھەيەدا بروات، ھەر ئافرەتەكىش بە جۆرىكى تايەتى خۆى بەم ماو ھەيەدا تىپەردەبىت.

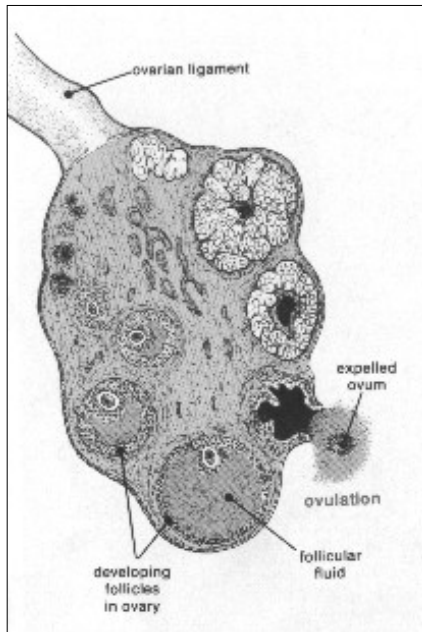
- ئايا نەمانى سۈرى مانگانە چىيە؟

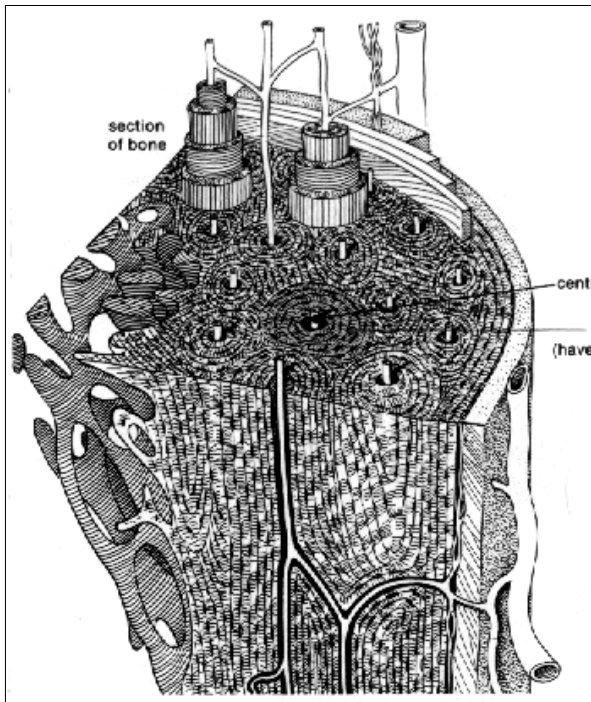
* ئەو ماو ھەيە لە ژياندا كە ئىتر مانگانە بى نوپى نايىت كەى ئەمە روودەدات؟

* بەزۆرى لە دەورەبەرى تەمەنى ۴۵ تا ۵۵ سالىدا روودەدات، بەلام دەورىش نىە پىشتىر يا درەنگتر رووبدات.

- چى دەبىت بەھۆى ئەم وەستاندەو ھەيە؟

* ھەموو مانگىك ئافرەت بى نوپى دەبىت بەھۆى دوو ھۆرمۆنى ئاسايىيەو كە لە لەشىدا دروست دەبىت ئەوانەش ھۆرمۆنى (ئىستروژىن و پىروژىستېرۆن) ئەم دوو ھۆرمۆنە لەشى ژن دروستى دەكەن لە ھەموو مانگىكدا بۇ سك، ئەگەر ژنەكە تەمەنى زىاتر بىت ھىلەدان كەمتر ھىلەكە دروست دەكات، ئاستى ئىستروژىنەش دادەبەزىت، وردە وردە بى نوپىيەكە نارىكوپىك دەبىت پىش و دوا دەكەويت تەبەئەو دواى دەو ھەستىت و نامىنيت.





حەپى سىكېربونىش مەترسى ھەيە لەو ئافرەتەي لەو تەمەنەدا بىت و جگەرەكەش بىت، لەبەر ئەو تەكايە لە پزىشكەكەت داوا بەك رىگايەكت بۇ دابنى.

-ئايە خۇم چى دەتوانم بىكەم بۇ ئەوئەي يارمەتەي خۇم بىدەم؟
*زۆر ژن ھىچ ھەست بەگۇران ناكەن يان ھەستىكى زۆركەم دەكەن لەكاتى لەسورى مانگانە وە وەستاندەو. لەبەرئەو زۆر بىرى لى مەكەرەو و لىشى مەترسە، چونكە ھەر ژنە بەجۆرىك لە سورەكە دەوەستىتەو. لەبەرئەوئەي ئەگەر توشى كىشەش بویت زۆرشت ھەيە بۆت دەكرىت بۇ چاك بوونەو. خۆتى بۇ ئامادە بەك.:

۱-ئەگەر بەشەو ئارەقىكى زۆرت كىردەو، ھەول بىدە خاۋلىيەكى گەورە لەژىر خۆتدا داخەيت و جەلەكانىشت با لوکەبن، ھەرۋەھا چەرچەفەكانىشت، ھەول بىدە پانكەيەك و بوتلىك ئاۋى سارد لای خۆتەو دابنىت. ئەگەر بەرۋژ گەرمایى و گرت بۇ ھات. ھەول بىدە چەند شتىك لەبەرکەيت كەبتوانىت لەكاتى گرەكەدا يەكەيەكە دايان بەكەيت، لە ھەمانكاتدا ھەناسەي قول گرەكە كەم دەكاتەو.

بەھۇي ئازارىكى زۆر يان نارەحەتى لەكاتى جوتبۇندا، ئەمەش دەبىت بەھۇي مەترسى ھەوكردى ناۋگيان، رەنگە مەترسى ھەوكردى مەزەلدانىش زىاتر بىت، ئەگەر ھەستەت كىرد ناۋگيان ئاۋى لى دىت تەكايە بچۇ بۆلای پزىشكەكەت.

۴-گۇرانی سۆز

لەم ماوئەدا زۆر ئافرەت ھەست بەسەريەشە دەكەن، شتىان لەبىردەچىتەو، و دەمارگىردەبن و ھەرۋەھا ھەست بەبى سودى دەكەن، دل تەنگ دەبن، ئەو گۇرانانەو دەكەن كە ھەستى بگۇرىت، و لە وانەشە ھەندىك ھۇي ناۋ خىزانەكە زىاتر دلتەنگى بەكەن ئەگەر دلت تەنگ بوو يەكەك بىدۇزەرەو كە خەمى تۆى بىت و سكالای خۆتى بۆكە، چونكە رەنگە ئەو يارمەتەيت بات كە تىبگەيت بۇ وا گۇراۋىت، ھەول بىدەقسە لەگەل ژنىكى برادەرت يان خزمىكت كە لە خۆت گەورەتر بىت بەكەيت، بۇ ئەوئەي بۆت باس بەكەن كە چۆن بەسەرماۋەي لە كەوتنە سەرخوين وەستاندەوئەدا زال بىت يان سكالای بۇ پزىشكەكەي خۆت بەكەيت.

-ئايە قسە لەگەل كىبەكەم؟

*ئەگەر نىشانەكانت زۆر ئازاريان دايەت و زۆر پىئى نارەحەت بویت، تەكايە بچۇ بۆلای پزىشكى تايبەتەي و سكالای خۆتى بۆكە، چونكە رەنگە دەرمانى ھۆرمۇنىت بۇ بنوسىت. لە خوارەو ھەندىك پىرسىارت بۇدادەنن كە لە پزىشكەكەت بەكەيت؟

-ئايە كەي دەتوانم واز لە بەرگى كىردى سىكېربوون بەينەم؟

*ئەم پىرسىارە دەتوانىت لە پزىشكەكەت بىرسىت، بەلام بۆژنىك كە كەوتنە سەرخوينى نەما وا چاكە تا دوو سالىش دواي ئەو ھۆكانى قەدەغەي سىكېرى ھەر بەكاربەينىن، ئەو ژنەشى كە دواي پەنجا سالى لە كەوتنە سەرخوين دەوەستىتەو و باشترە تا سالىكىش پاش ئەو ھەر ھۆكارى قەدەكرىن بەكاربەينىت. بەلام پىويستە ئەو بزانى لەم ھالەتەدا بەرگى سىروشتى بەكەك نايەت چونكە رۆژەكانت تىك چوون، ھەرۋەھا

بوونەۋەيە نەھىلىن و بىۋەستىن، زۆرشتىش ھەيە ئنەكە
خۇى بىكات بۇ ئەۋەى تەندروسى باش بىت و
ئىسكەكانى بەھىز بن.

-توانەۋە يا كئۇچكە بوونى ئىسك چىيە؟

*لەگەل تەمەندا ئىسك وردە وردە سوک و بەتال
دەبىت، ئىسكەكان لاۋز دەبن، و بەئاسانى دەشكىن،
بەتايىبەتى جومگەى دەست و بربرەكانى پىشت و ئىسكى
ھەوز. بربرەكانى پىشت دەكۆمەنەۋە رەنگە نارەھەتى و
نازار زىاتر پەيدا بکەن.

-نیشانەكانى چىيە؟

*ئەمە لەماۋەيەكى زودا روودەدات، چەند سالىك
بەبى ھىچ نیشانەيەك دەبىت، زۆر جار ھەتا ۷۰ سالى
مروۋقەكە ھەست بە ھىچ ناكات. نیشانە سەرەككەكى
رەنگە كۆم بوونەۋەبىت، يا بەھۇى ھەلخلىسكانىكى
كەم و كەوتنىكى ئاسايىيەۋە ئىسكەكان بشكىن و بىنە
ھۇى نازارىكى زۆر.

-كى توۋشى دەبىت؟

*نەخۇشى كئۇچكەبون با تۋاندەۋەى ئىسك توۋشى
پىاو ئنىش دەبىت، بەلام لەئندا زىاتر لەدوربەرى ۴۰
ساليەۋە دەبىنرىت، و تەنك بوونەۋەى ئىسقانى زۆر
خىرا دەبىت بەتايىبەتى پاش لەسورەكە ۋەستاندەۋە،
ئەمەش لەبەر ئەۋەيە كە ھەندىك ئن زۆر بەخىرايى
كالىسىۋم فرى دەدەن بە تايىبەتى لە دۋاى كەمبوونەۋەى
رىژەى ئىستروچىن لە لەشياندا.

تۆمەترسى توشبوونت بە نەخۇشى تۋاندەۋەى

ئىسك زۆر دەبىت:

۱-ئەگەر زووتر لە كەوتنە سەرخوين ۋەستايەتەۋە

(پىش چل سالى)

۲-ئەگەر دەرمانى (كورتىزۋن)نت بۇ ماۋەيەكى زۆر

بەكار ھىنا.

۳-ئەگەر سورەكانت زۆر رىكوپىك نەبوون

(ۋاتە دۋاكەوت).

۲-خواردنىكى رىكوپىك بخۆ

خواردنى رىكوپىك و پەسەند زۆر گرنگە بۇ ئەۋەى بت
پارىزىت لەتۋاندەۋەى كئۇچكەبوونى ئىسكەكانت .

۳-خۆت لەجگەرە دوربخەرەۋە

ئەگەر جگەرەكىشىت، ھەول بدە تەركى بکەيت،
چونكە زۆر جار ئافرەتى جگەرەكىش سالىك پىش كاتى
خۇيان لە سورەكە دەۋەستەۋەى نەخۇشى دلىش
زىاد دەكات.

۴-ھەر خەرىكى ئىشوکاربە:

جولان بەبەردەۋامى و ئىشوکار وات لى دەكات كە
ھەست بەباشى بکەيت، ھەول بدە ھەرشىك مىشكت
ھىلاك دەكات، نەكەيت، بچۆرە دەرەۋە، برادەر پەيدا بکە،
يان شتىك بدۆزەرەۋە كە خۆتى پىۋە خەرىك بکەيت.

۵-كرىمىك بۇ ناۋگيان پەيدا بکە:

ئەگەر وشكى ناۋگىانت نازارى زۆرى دايت ۋاتە
لەكاتى جوتبوندا نازارت زۆر بوو، يان بەزەحمەت
توانىت بەيەكەۋە بخەون، ھەول بدە كرىمىك بەكاربەئىت
ناۋو جۆرى ئەو كرىمە لە پزىشكەكەت داۋا بکە.

۶-بىر لە بەكارھىئانى ھۆرمۇنەكان بکەرەۋە:

زۆر جار ھۆرمۇنەكان سوديان ھەيە بۇ زال بوون
بەسەر نیشانەكانى لە سور ۋەستاندەۋەكە، و دەبىتە
ھۇى نەمانى ئارەق كەردنەۋەى دەمارگىرى و دل تەنگىيەكە.
پزىشكى مىللى:

ھەندىك ئن دەللىن سود لەم جۆرە چارەسەرە دەبىنن،
بەلام زانايان بۇيان دەرەكەۋتەۋە كە سوديان ھەيە يان نا.

كئۇچكەبوونى ئىسك

Osteoprsis

كئۇچكەبوونى ئىسك يا تۋاندەۋەى، كە بە سوک
بوونى ئىسقانىش ناۋدەبىت، ئەۋەيە كە لەگەل تەمەندا
تەنك دەبنەۋەى لە ھەردوۋ توخمەكەدا (پىاو و ئن)دا پوو
دەدات، بەلام لەكاتى لەسور ۋەستاندەۋەكەدا گىروگرفت
زىاتر بۇ ئنەكە پەيدا دەكات.

لە مروۋقدا، تەنكبوونەۋەى ئىسقان شتىكى ئاسايىيە، و
تۋاندەۋەكەشى چارەسەرى ھەيە دەتۋانىن ئەم تەنك

۴-لەپ ئىسقا ئىكەت شىكايىت بە بەركە وتىنىكى كەم
يان بە ھەلئوتانىكى ساكار.

۵-ئەگەر جگەرە كىشىكى زۆربىت، يا بخۆيتەو، و
زۆر كالىسىۋم وەرەگىت، و زۆر نەجولئىت.

-ئايان ئەم نەخۇشە چارەسەر دەرگىت؟

*بەلئ دەرمانى ھۆرمۇنەكان، جىى ھۆرمۇنەكانى
لەش دەرگىنەو، دەبنە بەرگىرى لە تۈاندەنەوئى ئىسقا.

-چى بگەم بۇ ئەوئى يارمەتى خۇم بدەم؟

*ھەر كە ھەستىكرد حالەتتىكى وات ھەيە، زو
بگەوەرە خۇت، بۇ ئەوئى پىگاي ئى بگىت مەترسىيەكەى
كەم بگەيتەو.

*تكاىە خۋاردنىكى رىكۈپىك و بەسود بخۇ.

خۋاردنى بەسود زۆر سودى بۇ تەندروستى ھەيە.
ئەمەش بەو دەبىت كە خۋاردنى ھەمە جۆرە بخۆيت كە
ھەر پىنچ جۆرەكەى خۋاردنى تىدابىت وەك شىر،
شىرەمەنى، گۆشت، ماسى، مرىشك، نان، ھەموو جۆرە
دانەويلەيەك، پەتاتە، ميوە، سەوزە، خۋاردنىك چەورى
تىدابىت، بۇ ئەوئى ئىسكەكانت باش بن دەبىت
خۋاردنىك بخۆيت كە كە بە كالىسىۋم دەولەمەندبن وەك
شىرو شىرەمەنى (پەنیر، ماست، كەرە، فرو)، چەرەس،
ماسى، سەوزە گەلا سەوزى گەرە، تا دەتۈانىت
چەورى زۆر مەخۇ.

*ھەول بدە قىتامىن لە خۋاردنتدا زۆربىت.

ئەمەش بەزورى لە زستاندا زۆر گرنگە، قىتامىن
يارمەتت دەدات كە دروستكردى كالىسىۋم مەيسەر
بكات، ئەوئەش لە ھىلكە، شىرو زۆر جۆرى ماسى دا
ھەيە، ھەرۋەھا لەبەر ھەتاو پىستى مۇف قىتامىن D
دروست دەكات بە تايبەتى لە ھاویندا.

*زۆر بچولئ.

ئەمەش زۆر گرنگە بۇ ئەوئى ئىسقا تەنك نەبىتەو،
و ماسۈلكەكان بەھىزبن، و مەترسى شكاندەو
تۈاندەنەو ھايلن يا كەمى دەكەنەو لەپىرىدا. ھەول بدە
زۆر بەپئى برۆيت، وەرزش بگە، پاسكىل ئى بخورە،
مەلەبگە، يان ھەر جۆرە كاريكى جولە كە خۇت
ھەزى ئى بگەيت.

بەكارھىنانى ھۆرمۇنەكان:

بەكارھىنانى ھۆرمۇنەكان زۆر لە بارە نارەھەتتەكانى
لە سور وەستاندەنەو كەم دەكەنەو، ھەندىك ژن ھەست
بەسودەكانى دەكەن، بەلام ھەندىكى دى دەلبن ھەز
ناكەين دەست لەكارى يەزدان بدەين. ھەندىكى دىكەش
دەلبن نامانەويت و پىويستمان پئى نىە.

دەبىت ژن زانىارىيەكى تەواى دەربارەى ئەم
ھۆرمۇنانە ھەبىت بۇ ئەوئى برىار بدات بەكارىان
بەپنىت يان نا.

-ئايان كام ھۆرمۇن بەكاربەپنىن؟

*لە پاش و لەكاتى دواى وەستاندەنەو لە كەوتنە
سەرخوين لەشى ژن كەمترو كەمترو ھۆرمۇنى ئىستروچىن
دروست دەكات.

بەكارھىنانى ئەو ھۆرمۇنە بەدەرزى يان ھەپ يا
رىگاكانى دى ماناى وايە جىئ ئەو ھۆرمۇنەى بۇ
دەرگىتەو، لە ھەمان كاتىشدا ھۆرمۇنى پىروچىسترون
لەگەل ھۆرمۇنى ئىستروچىن دا بەكارىدەت.

ئىستروچىن بەشىوئى ھەپ، يان دەنوسىنرىت بەژىر
پىستەو وەكو پارچەيەك يان وەكو جىلى، يان وەكو
كرمىك بۇ ناوگىيان يان ماسۈلكەى ناوگىيان بۇ ئەوئى
نارەھەتى ناوگىيان كەم بكاتەو، يان وەكو دەمانچەيەك
دەخرىتە ژىر پىستەو، پزىشكەكە دەتۈانىت
جۆرەكانىش بۇ رون بكاتەو. سودەكانى چىيە؟

*ئەم ھۆرمۇنانە كاتىك بەكارىدەت كە بمانەويت زال
بىن بەسەر نىشانەكانى لە كەوتنەسەرخوين
وەستاندەنەو دەتۈانىت:

*نارەكردنەو زۆرەكە بوەستىت.

*ناوگىيان چارەسەر بكات و گەنجى
بكاتەو تەر بىت.

خۇت ھەست بەباشى دەكەيت، لە ھەمان كاتدا ئەم
ھۆرمۇنانە مەترسى كىچىكەبونى ئىسك كەم
دەكەنەو زۆر سوديان ھەيە بۇ ئافرەتىك كە ھىلكەدانى
لە گەنجىدا دەرھىناىت چۈنكە ئەم نەشتەرگەرەيە
مەترسى كىچىكەكردى ئىسقا زىاد دەكات.

-تا چەند دەتوانم ئەم ھۆرمۇنلار بەكاربەينم؟
-دەتوانىت لە ۶ مانگەوہ بۇ ۶-۷ سال
بەكاربەينىن بەلايەنى كەمەوہ بۇ ۵ سال.
-مەترسىيەكانى چىيە؟
*دورنىيە زۆر بە كەمى ئەگەر بۇ ماوہىيەكى زۆر (۵-۱۰)
سال بەكارهات، مەترسىيەكانى شىرپەنجەى مەمك زىاد بكن.
-ئايا ھىچ نىشانەيەكى لاوہكان ھەيە؟
*لەوانەيە ھەندىك نىشانەى لاوہكان ھەبىت وەكو
بى نويزىيەكى كەم لەكاتى بەكارهينانى ھۆرمۇنەكاندا،
ئەگەر ئەمە رووىدا سەردانى پزىشكەكەت بكن. لەوانەيە
پزىشكەكە جوړى دەرمانەكەت بۇ بگۆرىت.
لەو نىشانانەى دىكەى رەنگە ھەست بەمانە بكنەيت.
ھۆرمۇنى پروجىسترون:
۱-بەرميزەلدان دەيەشيت.
۲-كەمىك لەش ئاو كۆدەكاتوہ، و پشت يەشە دكات.
۳-خەمۇكى دكات.
ھۆرمۇنى ئىستروژىن:
۱-مەمگەورە دەبىت و دەيەشيت.
۲-قاچ گرژ دەبىت.
۳-گاز لەسكدا پەيدادەبىت.
۴-دلى تىك چوون روودەدات.
۵-سەريەشە روودەدات.
دەتوانىت خۆت كۆمەلىك پرسىيارى وەك ئەمانەى
خواروہ لە پزىشكەكەت بكنەيت.
۱-ئايا چۆن دەزانم ئەم ھۆرمۇنلار بۆم باشن يان نا؟
۲-گرانن يان ھەزان؟
۳-چەندى پى دەچىت بۇ ئەوہى كار لە لەشەم بكات؟
۴-ئايا ئەگەر ھەر لە زوہوہ وەريان بگرم نىشانەكانم
لە كۆل دكاتوہ؟
۵-ئايا مەترسى بۇ تەندروستىم چىيە؟
۶-ئايا زيانى لاوہكان ھەيە؟
۷-ئايا مەترسىيەكانى كنوچكە بوونى ئىسكەكانم لى
دور دەخاتوہ؟
۸-ئايا مانگانە بى نويز دەبم؟
۹-ئايا قەبارەم زىاد دكات؟
۱۰-ئايا لەكوئ زانىارى زۆرتر وەربگرم؟

سەرچاوہ: The facts about the menopause.
HRT and Osteoporosis
London 2001

وازيەنان لەكلۆنكردىن بەراز بۇ مەبەستە

پزىشكىيەكان

زاناكانى تىمى زانستى كە كلۆنكردىن مەرى (دولى)يان
ئەنجامدا، ناچاربوون كە پىرۆژەى كلۆنكردىن ئەندامەكانى
بەراز بۇ مەبەستە پزىشكىيەكان بەھۆى ھەندىك مەترسى
تەندروستىيەوہ بوەستىنن.

تىمى زانستى لەپسەيمانگاى روزلىن لەئەندەبەرە ئەو
بەرازانەيان بەكاردەھينا كە بۆساوہى چاكرابوون بۆ
سودوەرگرتن لەئەندامەكانيان لەچاندنياندا بۆ مەمك، بەلام
دامەزرەوى جىرون يابومسەرى پزىشكىيەكان كە پىرۆژەكە
بەريوہەدەت لەگواستەوہى ئەخۆشەيە تازەكان بۆ مەمك
بەھۆى ئەم ئەندامە تازانەوہ، دەرستىت، كەوای لى كرد واز
لەدانى خەرجى پىرۆژەكە بەيەيت.

پىرۆفيسۆر ئيان ويلموت سەروكى تىمەكە كە سەريەرشىتى
كلۆنكردىن مەرى (دولى) كرد، ناۋمىدى ئەو ئەنجامەكانى كە
دامەزرەوى جىرون يابومىد گرتوہتە ئەستۆى، رايگەياندا،
ويلموت و زاناكانى دىكەى پەيمانگاى روزلىن رىگەيەكى
تاييەتيان بۆ لايردىن جىنە ديارى كراوہكان لەئەندامەكانى
بەراز يان بەكاردەھينا بۆئەوہى جەستەى مەمك وەرى بگىرىت،
پىرۆفيسۆر ويلموت وتى: ھەوای ئەوہ دەدەن، كە كاركردىن لەم
پىرۆژەيەدا كەم بكنەوہ، كە بەم زوانە تەواو دەبىت.

دريژەى پيدەدات و دەليت: گەشەيە كە دەبىيت پىرۆژەكە
پىرۆژەيەكى كردارىيە لەبەكارهينانى ئەندامى ئازەلەكان بۆ
مەبەستە مەريەكان. ناۋمىدى لەوہستانى يارمەتيدانى
پىرۆژەكە بەتاييەتى كە ماوہى دووسالە كاردەكەن بۆ
سەركەوتنى، راگەيانندن.

قايرۆسىكى ئەناسراو:

ويلموت دريژە بەباسەكەى دەدات و دەليت: گرفت لەبوونى
قايرۆسىكى ئەناسراودا ھەيە، كە ئەم قايرۆسە بۆتە ھۆى
دەراوہكى زانكان، لەبەرئەوہى كە ئەگەر شتىكان دەربارەى
بزانيە ئەو رىگەيەكان بۆ چارەسەركردنى دەدۆزىوہ.

ئەوہى كە جىگەى ترسە پەيدا بوونى جوړىكە لەو
قايرۆسانەى كە زانكان ھىچ زانىارىيەكان دەربارەى نىيە
لەريگەى كلۆنكردىن و گواستەوہى بۆ مەمك.

زاناكانى بەريتانىا تواناى بىكارهينانى ئەندامى
ئازەلەكانيان، وەك: دلى و گورچيلەيان دەكۆليەوہ، بۇ گۆرىنى
ئەندامە تىكچوہەكانى مەمك.

پىشەبىنى ئەوہ ناكىت كە سەرجەم دامەزرەوہكانى دىكەى
كە پىرۆژە پزىشكىيەكان بەريوہەدەن، ھەمان ئەو بريارەى كە
جىرون يابومىد داويەتى، بگرتەبەر ئەم پىشەكەوتنە داوى
ئەوہدەيت كە پەيمانگا كە بيارمەتى كۆمپانىاى (B.B.L
Biothics) ئىسكەتەندى تواناى كلۆنكردىن پىنج بەرازى
بەسەركەوتوويى پىشە چەند مانگىك ئەنجام بەدات.

Internet

پیشه‌سازی لاستیک و چەشنەکانی

دکتۆر زنون پیریادی
کۆلیجی زانست / بەغدا

ولتەکانی ئاسیای ئیستوائی وەکوو مالیزیاو ئەندونسیادا دەرویت. پاش ھەراش بوونی درەختەکە قەدی دارەکە شەق دەکەن و شلەییەکی سپی وەکو شیر دیتە دەرەو.

شلە سپییەکە کۆدەکریتەو و لەخۆیەو دەمەییەت و ماددەییەکی لاستیکی پیک دیت. بەلام لاستیکەکە زۆر نەرمەو بەکەلکی دروستکردنی تایە نایەت. ھاوڵاتیەکان بەبێ ئەوێ کیمیا بزانیان لە پیکھاتووی لاستیک شارەزابن لە ئەنجامی تاقی کردنەو سەیریان کرد ئەگەر ھەندیک گۆگرد لەگەڵ لاستیکە نەرمەکەدا تیکەڵ بکەن لەپاشان گەرمی بکەن ئەو لاستیکەکە رەق دەبییت و بەکەلکی دروستکردنی تایە دیت.

کیمیا زاناکان ھەتا کۆتایی سەدەوی نۆزدەھەم ھیچیان دەربارە پیکھاتووی لاستیک نەدەزانی چونکە ئەوێ

لە وتاری ئەم جارەماندا باسی پیشەسازی لاستیک دەکەین. لاستیک ماددەییەکی بناغەیی شارستانیەتە چونکە بەرپادەییەکەم تایە تۆتۆمبیلی ئی دروست دەکریت. ھەرۆھا بەشیکی بۆ دروستکردنی کەلوپەلی جۆراوجۆر بەکار دەھێنریت وەکوو پیلوو کووتالی تایبەتی و گەلیک لە یاری منداڵ.

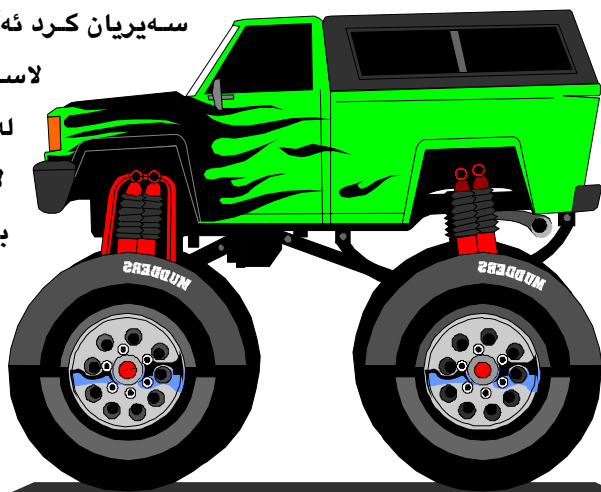
لاستیک دوو بابەتە:

۱-لاستیکی سروشتی.

۲-لاستیکی دەستکرد.

ھەتا سالی (۱۸۶۰) تەنھا لاستیک لە بازاردا لاستیکی سروشتی بوو. بەلام لەدوای ئەو سالاو زاناکان دەستیان کردە لیکۆلینەو ھەول دان بۆ دروستکردنی لاستیکی دەستکرد.

لاستیکی سروشتی لە درەختی لاستیک پەیدا دەبییت. دار لاستیک لە



راستى بىت ھەتا سالى (۱۹۰۰) یش زاناكانى كىمىيا
بروايان بە گەردى پۇلىمەر نەبوو.

شيانى باسە گەردى پۇلىمەر گەردىكى زۇر درىژو
مەنزە ھەر وەكوو تەزىيە يان زىزە گەردەكانى دروست
دەبن بە يەك گرتنى ژمارەيەكى زۇر لە گەردى بچووك.
گەردە بچووكەكان كە بەيەكەو دەبەستىت ئەشئى يەك
جۇر بن يان جۇراو جۇر بن.

بەھاتنى چەرخى بىستەم زانست پىش كەوت و
ئامىرى باش بۇ لىكۇلىنەو دەروست كران، ئەمەش بوو
بە ھۇى دۇزىنەو پىكھاتووى ماددە پۇلىمەرىيەكان.

لەكاتى جەنگى گىتى يەكەم دا ئەلمانىا
پىويستىيەكى زۇرى بە لاسىتىك ھەبوو بۇ تايە

دروستكردن بەلام رىگاي
ئاسيا گىرا بوو بە درەنگ
لاستىكى سروشتى
دەگەيشتە ئەلمانىا. لە بەر
ئەو ھانى زاناكانى ئەلمانىا
دران بۇ دروستكردى
لاستىكى دەستكرد لە
تاقىگەدا. كىمىيا زاناكان
دەستتيان كرد بەپروژەكەو

لاستىكى سروشتيان ھىناو دلۇپاندىان لە ئەنجامى
دلۇپاندەكە ئاويته ئايسۇپرىن يان ئامادە كرد. بەم
جۇرە پىكھاتووى لاسىتىكى سروستى دۇزرايەو.

لەتاقى كردنەو يەكى تردا ئايسۇپرىن گەرم كرا لە
ژىر گوشارداو بە نەبوونى ھەوا لە ئەنجامدا ماددەيەكيان
دەست كەوت وەكوو لاسىتىكى سروشتى.

ئەمە سەرەتايەكى ئاسان بوو بۇ دروست كردنى
لاستىكى دەستكرد، بەلام ئىستا پىشەسازى لاسىتىك
يەككە لەپىشەسازىيە ئالۇزاوكان و قورسەكانى جىھان
بەتايبەتى لە ئەمەرىكاو ئەوروپا. كەرەسەى پىشەسازى
لاستىك تەنھا پىنج شەش ئاويتهن وكوو:

۱- بىوتەدايىن.

۲- ئايسۇپرىن.

۳- ستايرىن.

۴- كلۇرۇپرىن.

شايەنى باسە ھەموو ماددەكانى كەرەسەكە لە نەوت
واتە پترۇل ئامادە دەكرىت بە گويىرەى
تەكنۇلۇژىاي تايبەتى.

بابەت و جۇرەكانى لاسىتىك زۇر بەلام ئەوانەى لە
جىھاندا ناسراون و بەناوبانگن ئەمانەن:

۱- لاسىتىكى سايۇكۇل / Thiokol Rubbers

۲- لاسىتىكى (نيۇپرىن) يان كلۇرۇپرىن.

۳- لاسىتىكى بىوتىل واتە

Butyl Rubber

۴- لاسىتىكى (SBR) واتە

Styrene Butadiene Rubber

۵- لاسىتىكى نايترىل واتە

Nitrile Rubber

۶- ئەمەرىكا يەكەم

مەلبەندى پىشەسازى

لاستىكە باشترىن

تەكنۇلۇژىا بەكار دەھىن بۇ



دروستكردى لاسىتىكى نۇى و ناياب.

كۇمپانىا بەناوبانگەكانى ئەمەرىكا لەبوارى
پىشەسازى لاسىتىك دا ئەمانەن:

۱- كۇمپانىاي گودىر Goodyear

۲- كۇمپانىاي گودرىچ B.F. Goodrich

۳- كۇمپانىاي جەنەرەل تايەرس Genral Tires

ئەمانەو دەيەھا كۇمپانىاي ترى بچووك ھەن لە شارى
(ئەكرۇن) لە ويلايەتى (ئۇھايۇ) و ھەموو تايە
دروست دەكەن.

لەراستيدا شارى ئەكرۇن پايتەختى لاسىتىكە لە
جىھاندا. باشترىن و ناياب ترىن لاسىتىك لە شارى
(ئەكرۇن) دروست دەكرىت. ھەرودھا ئامۇزگا و تاقىگەى

پېش كەوتوو لە ناو كۆمپانىيا كاندا ھەيە بۆ ليكۆلېنە ھەميشەيى بۆ داھيىنان و دۆزىنە ھەمى تازە لە بوارى لاستيك دا.

خۆم لە سالەكانى ۱۹۶۷-۱۹۷۰ لە زانكۆى ئەكرۆن لە ئەمەريكا خويىندومە و بروننامەى دكتورام لەویدا وەرگرتو. ھەروەھا ليكۆلېنە ھەمى ئەتروھەكەم لە بوارى لاستيك و پلاستيک و پۆليمەرەكانى ديكە بو.

زانكۆى ئەكرۆن ئامۆزگايەكى تايبەتى ھەيە بۆ ليكۆلېنە ھەمى (پۆليمەر) بە ناو نيشانى : Imstiute of polymer

شاھەنى باسە پۆليمەر گەليک لە ماددەى سەرەكى ژيانمان دەگرېتە ھەمى و ھەكوو :

۱- لاستيك.

۲- پلاستيک و ھەموو ماددەيەكى باغە.

۳- ريشالى دەستکرد و ھەكوو: (پۆل ئىستەر) و ئەكريليك و نايلون.

۴- گەليک شتى ديكەى پۆليمەرى و ھەكوو كەتيرە و زەمخ و بۇياغ.

ئەمە لە لايەكە ھەمى لە لايەكى ديكە ھەمى خواردن و جل و بەرگمان ھەروەھا زۆربەى شتوومەكى ناومالمان ھەموو پۆليمەرن. وینەى ئەم شتانەى باسما كرىن ئەمانەن :

- سليلوز واتە لۆكە و دارو درەخت و ھەموو روھكيك.
- نيشاستە و ھەكوو لە پەتاتە و برنج و نان و زۆربەى دانوولەكاندا ھەيە.

- پرۆتين واتە بەشيكى زۆرى گۆشت و ھيلكە و پەنير و ھەندىك لە خواردەمەنى روھكى و ھەكوو پاقلە و فاسۇلياو نوک و نيسك لە پرۆتين پيك دین.

- پيسىت و چەرم و ريخۆلە ھەموو بەكار دەھينرين بۆ پيشە سازى جۇراو جۇر ھەموو پرۆتين و اتە پۆليمەر.

- ئاوريشمى سروشتى و خورى و بەن و موو ھەموو بەرھەمى گيانە ھەرين و پۆليمەرى سروشتين.

وينەى پۆليمەرى (دەستکرديش) زۆرن و ھەكوو پەيكەرى سەلاجە و جل شۆرو راديوو تەلەفزيون.

ھەروەھا كورسى و قەنەفە و دۆلابى پلاستيک. ئاميرو شت و مەكى كارەبا و فەرش و قالى ناوما.

ئەمانە و ھەزارەھا شتى تر كە ھەموو پۆليمەرى دەستکردن.

پيشه سازى لاستيك :

بىگومان تەكنۆلۆژياى دروستکردنى لاستيك لە ھەموو تەكنۆلۆژياكانى ترى پۆليمەر دروستکردن ئالۆزترە. نهيى تەكنۆلۆژياكە و وردەكارى كارليکەكان بەتەواوى نەگەيشتۆتە و لاتە دواکە و تووھەكان بەلام ئەتوانين بەشيوھەيەكى ئاسان ئەو تەكنۆلۆژيايە ليرەدا بۆ خوينەران روون بکەينە ھەمى دوو چەشن تەكنۆلۆژيا ھەيە بۆ ئامادەکردن و پيشە سازى لاستيک و پۆليمەرەكانى تر. كارى پۆليمەر دروستکردن بەكوردى پيى دەلين (پۆليمەرين) واتە کردارى پەلمەرە، بە ئينگليزيش پيى دەلين: (Polymerization) بەدوو چەشن (پۆليمەرين) جى بەجى دەکريت:

جۆرى يەكەم:

ئەم چەشنە پۆليمەرينە پيى دەلين پۆليمەرينى چر بوون واتە (پلمەر)

وينەى ئەم چەشنە پۆليمەرينە دروست کردنى لاستيكى كە بەناوى لاستيكى (پۆلى سولفايد- polysulfide rubber) واتە ئەم لاستيكە لە ھەموو لاستيكە دەستکردەكان كۆنترە ھەرچەندە ھالى حازر بەباشترين ئاژميريت. لاستيكى (پۆلى سولفايد) ناويكى تريشى ھەيە بە ناوى (سايۆكۆل) و ئامادە دەکريت بە كارليكى کيميايى نيوان (سۆديوم نيتراسولفايد- sodinm tetrasulfide) و ئەسيليى داي کلۆرايد. (Ethylene diechloride)

لەم كارليکە کيميايى يەدا خويى چيشت واتە (Nacl) بەرەلا دەبيت و لاستيكى (سايۆكۆل) پيك ديت. لاستيكى سايۆكۆليس چەند چەشن و جۆرى ھەيە ئەو ھەش بەگۆرينى جۆرى گۆگرديدى صۆديوم يان کلۆريدى ئەسيليى پيك دین. شاھەنى باسە لاستيكى

پىش ئەۋەى ماددەى لاسىتىكەكە سارد بىرىتەۋە رىژەيەكى كەم لە مادەيەكى (جىگىرە) واتە (Stabilizer) ى تىكەل دەكرىت بۇ ئەۋەى بەرگىرى لاسىتىكەكە زىاد بىكات دىرى رىزىن چۈنكە ئۇكسىجىنى ھەۋا بەھەمىشەيى كارلىكى كىمىيائى لەگەل لاسىتىكدا دەكات و لە ئەنجامدا دەيرىزىنىت.

بۇ وىنە ھەندىك لە (رەشايى كاربۇن) واتە (ھىسى كاربۇن - Carbon black) تىكەل بەلاسىتىك دەكرىت بۇ جىگىرەكرىنى. لاسىتىكىكى تر ھەيە بەناۋابانگەۋ ماددەى كەرەسەكەى غازى (ئايىسۇپرىنى) لەگەلدا تىكەل دەكرىت ئەمجا دەكرىت بە پۇلىمەر. لىرەدا ئايىسۇپرىن سوۋدى ئەۋەى ھەيە كە بەھۋى بەندە جوۋتەكەى ناۋگەردەكانى لاسىتىكە بەھىز دەكرىت پاش دروستكرىنى ئەۋىش بەھۋى كارلىك كرىنى قەبارەيەك لە گۇگىرد لەگەل لاسىتىكەكەدا توخمى گۇگىرد ئەتۈننى گەردەكانى لاسىتىكەكە بەيەكەۋە بىسەستىت بە ھۋى رايەل كرىنى گەردەكان.

شايانى باسە (ئايىسۇپىوتىل) پۇلىمەرىن دەكرىت بەتەكنۇلۇژىيائى (ئايۋنى موۋجەب) و بەيارىدەدانى ترشى لويس ۋەكوو كلورىدى ئەلەمنىوم، ھەروەھا شلەى (كلورىدى مىسلىن) بەكاردەھىنرىت لەپلەيەكى نزم دا. ۋابزانم ماۋەمان ماۋە لىرەدا بۇ باسكرىنى بابەتىكى تر لەلاسىتىك ئەم بابەتەى دۋايى پىيى دەلىن لاسىتىكى (نىۋپرىن) يان پۇلى كلۇرۇپرىن لەراستىدا لاسىتىكى (نىۋپرىن) يەكەم لاسىتىكى دەستكرىدبوۋ لە ئەمەرىكا. كلۇرۇپرىن برىتىيە لە (۱، ۳) بىۋتەدايىن) بەلام توخمى كلۇرى تىادا ھەيە. لاسىتىكەكەى پىيى دەلىن (نىۋپرىن) و قەبارەيەكى زۇرى لى بەكار دەھىنرىت بۇ وىنە بەرەمى ئەم لاسىتىكە لە سالى (۱۹۶۹) گەيشتە (۱۳۰) مىلۇن كىلو بوۋە لە ئەمەرىكا.

تەكنۇلۇژىيائى دروستكرىنى لاسىتىكى (نىۋپرىن) زۇرلە تەكنۇلۇژىيائى پەلمەرىنى (بىۋتادائىن) دەكات كەپىش ماۋەيەك باسما كرىد. مايەۋە لاسىتىكى (نايتىرل) Nitrile Rubber كە بەكورتى چەند دىرىكى لەسەر

سايۇكۇل بۇ سۋاغدانى پۈۋى ناۋەۋەى تانكى نەۋت و بەنزىن و گازۇيل بەكار دەھىنرىت، ھەروەھا قەبارەيەك لەم لاسىتىكە بۇ پىشەسازى سىكۇتىن و كەتىرەى جۇراۋ جۇراۋ بەكار دەھىنرىت. جۇرى دوۋەم:

پىيى دەلىن (پۇلىمەرى خستەنە سەر) واتە (Addition polymerization) زۇربەى ئەۋ ئاۋىتەنەى بەم جۇرە تەكنۇلۇژىيائە پۇلىمەرىن دەكرىن بەندى دۋانەى نىۋان كاربۇن و كاربۇندا ھەيە. لە ئەنجامى پۇلىمەر بوۋنا بەندە دۋانەكانى ئاۋىتەكان دەخىرنە سەر يەكترى. بەم جۇرە بەندە جوۋتەكان دەكرىنەۋەۋ لە ئەنجامدا گەردەكان يەك دەگىر و دەبن بە زىجىرەيەكى دىرىژى پۇلىمەرى.

لىرەدا تەكنۇلۇژىيائى چۈنىتى ئامادەكرىنى لاسىتىكى SBR پىش كەش دەكەن كەۋا بەم تەكنۇلۇژىيائە جىبەجى دەكرىت.

شايەنى باسە SBR لاسىتىكى بەناۋابانگە، پىكەتۋەكەى برىتە لە ۷۵٪ (بىۋتەدايىن) لەگەل ۲۵٪ ستايرىن ھەردوۋ ئاۋىتەكان واتا (بىۋتەدايىن) و (ستايرىن) بەيەكەۋە كارلىكى كىمىيائى دەكەن و دەبن بە پۇلىمەرىكى (ھاۋبەش).

زۇربەى لاسىتىكى (SBR) بە تەكنۇلۇژىيائى (پەلمەرىنى غروى - Emulsion polymerization) ئەنجام ئەدرىت.

قۇناغى يەكەمى پىشەسازىيەكە لە پلەى گەرمى (۵۰°س) جىبەجى دەكرىت واتا تىكەلى بىۋتادايىن و ستايرىن دەخىرنە ناۋ (كارلىك گايەكى) قەپات و گەرم دەكرىت لەژىر گۇشاردا. لىرەدا لە ۷۵٪ كەرەسەكان دەبن بەلاسىتىك لەماۋەى (۱۵) سەعاتدا. كارلىكى پۇلىمەرىن دەۋەستىنرىت بەھۋى كەمىك لە ئاۋىتەى ھايدىرۇكىنۇن. ئەم ئاۋىتەيە ئەتۈننىت كارلىكى پۇلىمەرىن فەرامۇش بىكات. شايانى باسە ستايرىن ماددەيەكى شلە كەچى بىۋتەدايىن غازە. پاش ماۋەيەك زىادەى ھەردوۋ ئاۋىتەكان لە لاسىتىكەكە جىا دەكرىنەۋەۋ بەكاردەھىنرىن دوۋبارە پاش تىكەل كرىدنىان لەگەل قەبارەيەكى تر لە بىۋتەدايىن و ستايرىن.

دەخوئىنلەنەۋە چۈنكە ئەم لاسىتىكەش ھەمىشە زۆر بەناۋ بانگە.

يەكەم بەرھەمى بازىرگانى ئەم لاسىتىكە لە كارگەكانى ئەلمانىا جىبەجى كرا. ئەم لاسىتىكە پىك دىت لە پۆلىمەرلەنى بىوتەدايىن و ئەكرىلۇنايتىرل بەھابەشى رىژەى ھەردوۋ ئاۋىتەكان وەكوو رىژەيان لە لاسىتىكى SBR وايە.

بەكارھىيان و سوودەكانى لاسىتىكى نايتىرل زۆرن و ھەندىكىان ئەمانەن:

۱-بۇ دروستكردى سۇندەى تايبەت بەگواستنەۋەى رۇنى ئۇتۇمبىل و بەنزىن و غاز.

۲-بۇ دروستكردى تانكى مەزن بۇ ھەلگرتنى بەرھەمەكانى پىتۇل.

۳-قەبارەيەكى زۆرى بۇ دروستكردى كەتيرەو شرىتى كەتيرەدار بەكار دەھىنرئىن.

۴-بۇ ھەموو پىويستىيەكى لاسىتىك بەسوودە.

سەرجاۋەكان:

۱-دكتور زنون پىريادى و د.گورگىس ئادەم (كىمىاء الجزىئات الكبيرة المحدث) مطبعة الموصل سالى (۱۹۸۹).

۲-دكتور زنون پىريادى (كىمىاء مىژۋى لاسىتىك) گۇڧارى كاروان / ژمارە (۱۵) لاپەرە (۶۴) سالى (۱۹۸۳).

۳-دكتور زنون پىريادى (كەرەسەكانى دروست كردنى لاسىتىك) رۇژنامەى ھاوكارى ژمارە(۲۹۲۵) لە ۱۹۹۸/۶/۲۸ لاپەرە- ۷.

۴-دكتور زنون پىريادى (كىمىاء تكنولوجيا المطاط) مجله (علوم) بغداد العدد (۹۴) الصفحه (۲۶) سنة (۱۹۹۷).

۵-دكتور زنون پىريادى (لاسىتىكى سىروشتى و لاسىتىكى دەستكرد و پيشەسازىيەكانيان) گۇڧارى (رۇشنىبرى نوئ) بەغدا ژمارە (۱۴۲) لاپەرە (۲۶-۳۳) سالى ۱۹۹۸.

۶-دكتور زنون پىريادى (لاسىتىكى دەستكرد) رۇژنامەى ھاوكارى بەغدا / ژمارە (۳۲۱۱) لە ۱۹۹۹/۱۱/۳۰ لاپەرە ۵.

ژيان لەشاردا تەمەن كورت دەكاتەۋە

لىكۇلىنەۋەى زانستى نوئ دەرىدەخات، پىسبوۋنى ژىنگە لەشارە گەۋرە جەنجالەكاندا، كارەمكاتە سەر دانىشتۋانەكەى بەراندەيەكى وا كە دانىشتۋانەكەى پىشۋەخت بمرن، ئەگەر بەراوردىان بكەين لەگەل دانىشتۋانى لادئ و ئاۋچەكانى دەورپىشتىدا. زاناكان لەپەيمانگاي تويژىنەۋەى تەندروسنى لەولايەتى ماساچيوتسى ئەمريكىدا دەلىت: ئەمان ھەموو ئەو زانىارى و ئەجامانەيان شىكردۇتەۋە كە لە ليكۇلىنەۋەو تويژىنەۋەكانياندا پىسى گەيشتۋون سەبارەت بەكارىگەرى پىسبوۋن لەسەر تەندروسنى گىشتى. ليكۇلىنەۋەكەى ئەم دوايىيە دلىيامان دەكات كە دانىشتۋانى شارەكان تەمەنىكى كەمتر دەژىن، بەھۇى كارەدانەۋەى پىسبوۋن لەسەر تەندروسنىان، ھەرۋەھا ھەندىك لەو گىروگرفتە تەندروسنىانە دىبارى دەكات كە بەھۇى پىسبوۋنى ھەواۋە دەرەكەۋىت، ئەۋىش ئەو پىكھاتۋوۋە زۆر چۈكانەيە كە بەوردىن دەبىزىن، و لەھەۋاي ئەو شارانەدا بلادەبەتەۋە.

يەكەم ليكۇلىنەۋە لەسەر ئەم بابەتە، ليكۇلەرەۋەكان لەزانكۇى ھارڧارد لەسالى ۱۹۹۳ ئامادەيان كىردىۋو، كەپىكھاتۋوۋە لەو ئامارەى لەو سالاۋا ئەنجام دراۋە، بەراورد لەرانەى پىسبوۋن و كارىگەرى لەسەر تەندروسنى دانىشتۋانى شەش شارى سەرەكى لەۋلاتە يەكگرتۋەكان دەكات. دواھەمىن ليكۇلىنەۋە دەلىت: دانىشتۋانى ئەو شارانەى كە زىاتر پىسبوۋن وەكوو شارى ستونبڧىل لە ولايەتى ئۇھايۇ، زىاتر بەر مەترسى مردنى پىش وەخت دەكەون بەرىژەى (۲۶٪) بەراوردكردىن لەگەل دانىشتۋانى ئەو شارانەى كە كەش ۋەھۋاي پاكترە. ئەم ليكۇلىنەۋەيە بەدۋىى حالەتەكانى مردنى پىش وەختى (۵۵۰) ھەزار كەس لەماۋەى حوت سالدا چۈون. و سەرىجى ئەۋەى داۋە، كە پەيوەندىيەكى بەھىز لەنىۋان مردنى پىش وەخت و پىس بوۋندا ھەيە، بەلام رەخنەكرانى ئەم تويژىنەۋەيە دەلىت: ھۇكارەكانى دىكەى وەك ھەژارى و فىربوۋن لەبەرچاۋەگىراۋە. لەبەرئەم ھۇيە پەيمانگا برىبارىدا چاۋىك بىخشىنرئەۋە بەئەنجامەكانى ليكۇلىنەۋەى پىشۋو، بۇ زانىنى ئۋاناي پەيوەندى ھۇكارەكانى دى لەسەر تىكرى مردنى پىش وەختى دانىشتۋانى ئەو شارانەى رادەى پىسبوۋن تىاياندا بەرژە. ليكۇلىنەۋەكان ئەو ھۇكارە كارىگەرەنەى دىكەى، وەك: ئاستى خويىندو ئەژادى توخم و تىكرى داھات و دايىنكرىنى خزمەتگوزارى تەندروسنى لەبەرچاۋەگرتۋوۋە ھەرۋەھا جگە لەو جىاۋازىيانەى لەنىۋان پىسبوۋنە ھەمەجۋرەكان و پلەى گەرماۋ رىژەى شىدا ھەيە. لەئەنجامى ئەو بەدۋادچۈۋەنى ليكۇلىنەۋەكانى پىشۋو دەرەكەۋوۋە، كە پىسبوۋن گەۋرەترىن ھۇكارە و كارىگەرىكى ئىگەتئىڧى لەسەر ناۋەندى تەمەن ھەيە لەو شارانەى كە دانىشتۋانىان زۆرە.

(دانىل كراۋسكى) تويژەرەۋە لەزانكۇى ئۇتاۋا دەلىت: بوۋنى ئەو ھۇكارانەى دى شتىكى وا ئاگۇرىت لەو پەيوەندىيە بەھىژەى كە پىسبوۋن بەكەمى تەمەنى دانىشتۋانى شارەكان دەبەستىتەۋە. ليكۇلىنەۋەكەى زانكۇى ھارڧارد ئامارە بەۋە دەدات، كە ئەو گەرە پىسبوۋانەى لەكەش ۋەھۋادا ھەن، ئەگەر درىژىيان لە ۱۰مايكرۇمەتر كەمترىن مەترسىدار دەبن بۇ تەندروسنى گىشتى. ھەرچەند ليكۇلىنەۋەى تازە دەلىت: ترسناكتىرىنىيان ئەو گەردانەن كە درىژىيان لە ۲.۵مايكرۇمەتر كەمترە. ئەم گەردانە لەچەند توخمىكى جىاۋاز پىك ھاتۋون، بۇ نمۋونە وەك ئەو گەرە جىاۋازانەى كە لەدۈكەلى ئۇتۇمبىلدا ھەن، لەگەل گەرەكانى تەپ وتۇزى ئاۋ ھەۋا كە بەرسىروشتى ھەن.

سۇران عبدالرحمن Internet



حكومتى بىرىتانيا لە ھەوللى

كەمكردنە ۋەسى تىچونەكانى

ئىنتەرنېتدايە

كرىئى تەلەفۇنەكە بىت، كەئەمە ئىستاش پەيرەو دەكرىت بەلام لە بوارىكى تەسكتردا.

و (براون) يىش مەترسى ئەۋەى دەرخت كە بەرىتانيا لەگەيشتن بە ۋلاتە يەكگرتوۋەكان لەم بوارەدا، دوا دەكەۋىت. لەبەرئەۋە بەزۋوترىن كات كارەكانى خۇى رادەپەرنىت بۇ كەمكردنەۋەى كرىئى تەلەفۇنەكانى و بانگەيشتەكەى (براون) پەستانىكى گەۋرە دەخاتە سەر كۇمپانىا تەلەفۇنەكانى بەرىتانيا و بەشىۋەكەى روتلەسەر چاۋدىرى ئالوگۇرە تەلەفۇنەكانى جىهان كە بە (ئۇقتل) ناۋ دەبرىت، بۇ زىادتر بوۋنى كىپرەكان و كەمكردنەۋەى تىچوۋنى تەلەفۇنەكان.

لەم كاتەدا بەكارھىنەرانى تۇرى ئىنتەرنېت و يان ئەۋانەى كە دىانەۋىت نامە ئەلكترۇنىيەكان بىنرىن ناچار دەين كە ئەم كارە لەرېگى كۇمپانىاى (B.T) و يان ھەندىك لە كۇمپانىا ناۋخوۋىيەكانەۋە بە ئەنجام بەگەينەن بەرامبەر بەكرىئى پەيوەندىيە تەلەفۇنە ناۋخوۋىيەكە.

لە كاتىكدا لە ۋولاتە يەكگرتوۋەكان دا زۆربەى پەيوەندىيە تەلەفۇنە ناۋخوۋىيەكان بەخۇرايىيەۋ بى ھىچ پىگرىك، و رىژەى ئەۋە مالاۋەى كە بەتۇرى ئىنتەرنېتەۋە بەشدارن لەسەدا پەنجاىە، لە كاتىكدا لە بەرىتانيادا تەنھا يەك مال لەكۆى پەنجا مال بەم تۆرەۋە بەستراۋن بەلام سەبارەت بەبوارى دارايى و بازىرگانى لەبەرىتانيادا، پۇژانە ناگادارى و پىروپاگەندە لەسەر ئەۋە پۇژانەى كە پەيوەندىيان بە ئىنتەرنېتەۋە ھەيە، بلاۋدەكرىتەۋە، بەلام تەنھا دە كۇمپانىا بەرھەمەكانى لەرېگى ئەم تۆرەۋە دەفروشىت، و يەك لەكۆى چوار كۇمپانىا پەنا دەباتە بەر ئىنتەرنېت بۇ كرىنى پىۋىستىيەكانى.

قسەكەرىك بەناۋى وەزارەتى خەزىنەى بەرىتانياۋە ۋوتى: (براون) وەزىر كەمترىن بايەخ بەلەينى كەمكردنەۋەى تىچوۋنى بەكارھىنانى ئىنتەرنېت دەدات، ھەتاۋەكو بە ئاستىكى گەۋرەتر بگات.

يەكك لە خەبەرەكان وا چاۋەروان دەكات كە بەكارھىنانى تۆرەكە سى ئەۋەندە زىاد بگات ئەگەر ھاتوۋ پەيوەندىيەكان بەشىۋەكەى خۇرايى بىت و يان ئەگەر ھاتوۋ بەكارھىنانەكان بى ھىچ رىگرىيەك بن.

بەناز محمد تۇفيق
Internet

ھەندىك كەس ۋاى دادەنن كە سالى ۱۹۹۹ بەتەۋاۋى سالى ئىنتەرنېت بو، بەجۇرىك كە ژمارەيەكى زۆر لە بەشداربوۋان پەنايان بىردە بەر تۆرە جىهانىەكان و بەتايىبەتیش لە ئەۋروپا، بەلام لەۋ كاتەۋەى كە ئىنتەرنېت بەجىهاندا بلاۋبۆتەۋە ھەتا ئىستا كىشەى تىچوۋنى گەياندەكان لەرېگى ئىنتەرنېتەۋە جىگى قسەۋ باسكى زۆرە.

ئەمەش لەبەرئەۋەى كە خزمەتەكانى ئىنتەرنېت بەخۇرايى نىۋە بەكار ھىنەر دەبىت پارەى تەلەفۇنە گەيەنراۋەكەى لە تەۋاۋى ئەۋە ماۋەيەى كە ھەلدانەۋەى لاپەرەكانى ئىنتەرنېت دەخاىيەنېت، بدات.

لەبەرئەۋە حكومتى بىرىتانيا ھەۋلىدا كە ھەلدانەۋەى لاپەرەكانى ئىنتەرنېت لە ھەموو بوارەكاندا بگاتە بى بەرامبەر، وەزىرى دارايى بەرىتانيا (گوردون براون) لە كۇنگرەكەىدا كە مانگى پىشۋ لەگەل گەۋرە پىاۋان و شارەزاكانى دارايىدا بەستى، تىشكى خستە سەر ئەم بابەتە. براون پىئى ۋايە كە ئەگەر ھاتوۋ تىچوۋنى گەياندە تەلەفۇنەكان ھەتا ئاستىكى زۆر لە ۋولاتە يەكگرتوۋەكاندا دابەزى، ئەۋە بەكارھىنانەكانى ئىنتەرنېت لەنېۋان خەلك و پىاۋانى كارىدەستدا زىاددەكات و بەمەش بازىرگانى ئەلكترۇنى گەشە دەكات.

ۋەزىرى دارايى بەرىتانيا ئاۋاتە خۋازە كەبرى تىچوۋنى پەيوەندىيە ئەلكترۇنىيەكان لە كۇتايى سالى ۲۰۰۲ دا دابەزىت بۇ نىۋە ئەۋەندە. بۇ گەيشتن بەم ئامانجە ۋاپىۋىست دەكات كە كىپرەكەى بۇ پەيوەندىيە تەلەفۇنەكان لەنېۋان كۇمپانىا تايىبەتمەندەكاندا دروست بىت.

لەسەرەتاي مانگى يوليۋ/ تەموزى سالى داھاتوۋەۋە تۆرەكە رېگە لەۋ تەلە مسە دروستكراۋانە دەكرىت. كە پەيوەندىيە تەلەفۇنەكەسى و بازىرگانىيەكانى بەرىتانيا بەرپۇۋە دەبات، و ئەۋەى كە دژىشى ۋەستاۋە كۇمپانىاى (B.T) بەرىتانيە كە ئامادەيە بۇ كەمكردنەۋە ھەتاۋەكو بازىرگانىيە ئەلكترۇنىيەكان فراۋان بگات و ئەمەش يارمەتى بدات بۇكىرەكى كىردن لەگەل كۇمپانىا ئەمريكيەكاندا.

بەم شىۋەيە بەكارھىنەران دەتوانن خزمەتگوزارىيەكانى ئىنتەرنېتيان دەست بەكەۋىت و لەبەرامبەر ئەمەشدا كرىيەكى مانگانەى نەگۇر بەدن بەبى ئەۋەى كرىيەك بەدن ھىندەى

هەندىك نەخۇشى

كەپەيوەندىيان بەبارى دەروونى

مندالەو ھەيە

دكتور ئاسۇ فايەق

پزىشكى شارەزا لە نەخۇشەكانى مندال

من لىرەدا تيشك دەخمە سەر ھەندىك لەو كوشندەيە كە نىكەى زياتر لە ۱/۴ى نەخۇشەكان

دەمرن.

ھۆكارەكەى دەگەپىتەو ھەيە
ھۆكارىكى دەروونى كە
لەھەندىك ھالەتەكاندا خراپى
پەيوەندىيەكانى ناو خىزانە
بەتايىبەتى دايك و باوك.

چارەكردنى ئەم نەخۇشىيە بە ئامۇژگارى
كردنى دايك و باوك دەپىت و ئامۇژگارى لەبارەى
چۆنىەتى ھەلسووكەوت كەردن لەگەل
مندالەكەياندا.

دوووم: نەخۇشى پىكا (Pica):

ئەم نەخۇشىيە برىتییە لەو ھەيە ئەم مندالە ئەو
خواردنە دەخوات بە بەردەوامى كە ھىچ
وزە بەخش نىن و تەنەت زىانىشيان
ھەيە ھەك خواردنى (قور، خورى، خۆل،
بۆيە... ئەم نەخۇشىيە لە تەمەنى (۱-۲)
سالىيەو دەست پىدەكات و ھەندىك جار

نەخۇشيانەى مندال بەتەمەنى جياجياو
كە پەيوەندىيەكى راستەوخۇ يان
ناراستەوخۇ ھەيە بەبارى دەروونى
تايىبەتى مندال و ھەلسووكەوتى
دەرووبەرييەو.

يەكەم: كاوپىر كەردنى خواردن:

ئەم نەخۇشىيە دەگمەنەو خۇى لەو ھەيە
دەپىنپىتەو كە مندالەكە خواردنى ناو
گەدەى دەھىنپىتەو ناو دەمى و جارىكى
دى دەيجوپیتەو بەبى ئەو ھەيە برىشپىتەو يان
دلى تىك ھەلچىت. ئەم مندالانە
نەخۇشىيەكەيان بەكەم بوونەو ھەيە كىشيان
يان زىاد نەكەردن لە كىشيان دەردەكەون.

بەزۆرى توشى مندالى كوپ

دەپىت لە نىوان ئەو ھەيە (۳-۱۴)

مانگ ئەم جۆرە نەخۇشىيە

تەمەنى (۵-۸) سالى روودەدات و ھۆكارى جۆرى دووھم بارى گرژى ناو مال دروستى دەكات وەك گواستەنەو بۇ خانووى تازە، ئازاۋەى خىزانى، مىندالىكى تازە بووبىت كە جىگەى ئەمى گرتىبىت يان يەكەك لە خىزانەكە بىرىت.

جۆرى دووھم كاتىيەو بەئاسانى چارەسەر دەكرىت. ئەم نەخۇشىيە بەشىۋەيەكى دىش دابەش دەبىت بە مىزبەخۇداكردن لەشەودا، لە رۇژ، يان لە شەو و رۇژدا.

ھۆكارى جىنى (بۇماۋەى) زۆر دەۋرى ھەيە لەمىزبەخۇدا كىردن لەشەودا (Nocturnal Enuresis) بۇ نمونە ئەگەر دايك و باوك لە تەمەنى مىندالىدا ھەمان نەخۇشىان ھەبووبىت ئەوا مىندالەكەيان بەرىژەى ۷۰٪ توشى ئەم نەخۇشىيە دەبىت.

ھۆكارىكى دىكەى مىزبەخۇداكردن لەشەودا:

۱-ئاتەۋاى لەدەمى مىزەلداندا.

۲-ئاتەۋاى لەدەردانى ھۆرمۇنى ADH.

۳-بچوكى مىزەلدانى مىندال.

۴-ھەندىك نەخۇشى دىكەى مىندال.

لەتازەترىن دۆزىنەۋەدا دەرکەوتوۋە كە ئەگەر مىندال تاتەمەنى (۱۰) سالىش مىزىكات بەخۇدا كارناكاتە سەربارى دەروۋنى مىندال، بەلام ئەگەر بەردەوام بىت بۇ دۋاى تەمەنى (۱۰) سالى ھەندىك ھالەتى دەروۋنى توشى دەبىت وەك ئەۋەى زۆر جولە بكات (hyperactive) يان ئاگى لە ھەندىك شتى دەروۋبەرى نەبىت (attcnction dificit)

مىزكردن بەخۇدا لەرۇژدا (Diurnaf Enuresis):

زۆر بلاوترە لەژنداۋ بەدەگمەنى دەگاتە تەمەنى ۹ سال زۆرتىن و بلاوترىن ھۆكارى ئەم نەخۇشىيە (ئەم جۆرە) برىتتىيە لەۋەى مىندالەكە زىاد لەپىۋىست مىز دەھىلىتەۋە لە مىزەلدانىا تابەتەۋاى مىزى دىت (Micturition deferrae) و ھۆكارى دىش برىتتىيە لە:

۱-ھەۋكردى مىز.

۲-ھەۋكردى مىزەرۇ.

۳-قەبىزى زۆر.

۴-نەخۇشى شەكرە.

۵-فشارى دەروۋنى (stress)

نەخۇشەكە خۇى بەرەو چاكبوۋنەۋە دەروات بەلام لەۋانەشە بىمىنئەۋە بۇقۇناغى بالغبوۋن و گەرەترىش ھۆكارەكانى توشبوۋن برىتتىيە لە (كەم ئەقلى يان نەمانى سۆزى دايك و باوك بەرامبەر بە مىندالەكە) و ئەم نەخۇشىيە لەو خىزانەدا زۆرە كە كەم دەرامەتن.

ئەم نەخۇشىيە لەۋانەيە بىتتە ھۆى نەخۇشى دى وەك: (كەم خوينى، ژەھراۋى بوۋن بە قورقوشم، نەخۇشى سىك چوۋن ھەرۋەھا ھەۋكردى رىخۇلە...).

بەرىژەيەكى كەمىش ئەم نەخۇشىيە لەۋانەدا زۆرە كە (كەرن، يان شىزوفىرىنئىيان ھەيە).

ئەم نەخۇشىيە ئەگەر لەدۋاى دووسالى مايەۋە ئىنجا پىۋىست بە ئەزىمەن ھەيە.

سۆيەم: مىز بەخۇدا كىردن لە مىندالدا (Enuresis):

ئەم جۆرە نەخۇشىيە بەۋە پىناسە دەكرىت كە مىزبەخۇداكردىكى خۇۋىست يان خۇنەۋىستە بە جلەكانى يان جىگەكەيدا دۋاى تەمەنىك كە مىندالەكە بتوانىت دەست بەسەر مىزكردى خۇدا بگرىت.

ئەو تەمەنەى مىندال دەتوانىت بەشىۋەيەكى ئاساى دەست بەسەر مىزكردى خۇدا بگرىت تەمەنى (۵) سالى و بەرەو دۋاۋەيە. رىژەى بلاۋبوۋنەۋەى ئەم نەخۇشىيە لە كۆمەلدا لە تەمەنى (۵) سالى لە ۷٪ كوران و ۳٪ كچانەۋە لە تەمەنى (۱۰) سالىدا لە ۳٪ كوران و ۲٪ كچانەۋە لە تەمەنى (۱۸) سالىدا لە ۱٪ كوران و بە دەگمەن لە كچانە، ھەرۋەھا ئەم نەخۇشىيە لە خىزانىك بۇ خىزانىكى دى دەگۇرىت واتە پەيۋەندى بەھۆكارى بۇ ماۋەيىيەۋە ھەيە.

نىشانەكانى: ئەم نەخۇشىيە دوو جۆرى ھەيە يەككىيان (جۆرى سەرەتايى) كە لەم جۆرەدا مىندالەكە تەننەت يەك شەۋىش لەژيانىدا جىگەى وشك نەبوۋە واتە فىرى دەست بەسەراگرتنى نەبوۋە.

(جۆرى دووۋەمى) ئەۋەيە كە مىندالەكە لە تەمەنىكدا فىرى دەست بەسەراگرتنى مىزبەخۇداكردن دەگرىت، بەلام دۋاى يەك سال زىاتر دەست دەكاتەۋە بەمىزبەخۇداكردن.

جۆرى يەكەم رىژەيەكى بەرزى ھەيە لە ناو مىندالدا كە نىزىكەى (۹۰٪) ھالەتەكانە بەلام جۆرى دووھم زىاتر لە

لەم بارەدا مىندالەكە پىيويستى بە لىنۇرىنى لاي پىزىشك و پىشكىنى مىز ھەيە.

چارەسەر:

چارەسەركردن پەيۋەندى بەھۇكارەكانى و جۆرەكەيى و پىشكىنى پىزىشك ھەيە بۇ نمونە دەتوانىت يارمەتى دايك و باوك بدريت بەۋەى دەۋرۋەرىكى تايبەت بۇ مىندالەكە برەخسىن بۇ ئەۋەى فىرى چون بۇ توالىت بىيت. دەبىت ئەم رىنمايىانەى خوارەۋە پەيرەۋى بكرىت:

۱-دەبىت يارمەتى مىندالەكە ھاندېرىت بەھۇى ئەۋەى كە ئەگەر بەيانىيەك ھەلساۋ مىزى نەكردبوۋ بەخۇيدا ئەۋا ئافەرىن بكرىت بەلام ئەگەر شەۋىك مىزى بەخۇيداكرد نابت بەيانىيەكەى لەبەردەمىدا باس بكرىت.

۲-دەبىت ئاگادارى ئەۋەيىن لەۋانەيە مىندالى گەرە بىجامە يان جىگەكەى خۇى وشك بىكاتەۋە.

۳-دەبىت ھەموۋ مىندالىك پىش خەۋ مىزى پى بكرىت.

۴-دەبىت مىندالەكە شەۋ ھەلبىسىنرىت بۇ مىزكردن كە ئەمە رىژەيەكى كەمى مىندالەكان سوۋدى لى ۋەردەگرن و لەۋانەيە بىيە ھۇى ئەۋەى مىندالەكەۋ دايك و باوكە رقاۋىتر بىكات.

۵-دوۋرىكەۋىنەۋە لە لىدانى مىندال لەسەر مىزبەخۇدا كرىن لەشەۋدا.

رىگاي چارەسەرى دى: جۆرە ئامىرىك ھەيە كاتىك مىندالە كە مىز دەكات بەخۇيدا زەنگ لى دەدات و مىندالەكە ھەلدەستىنىت ئەم جۆرە رىگەيە ۷۰٪ سەركەۋتن بەدەست دىنىت بەلام دوۋبارەۋوۋەۋەى نەخۇشىيەكە رىژەى لە ۳۰٪ ھەيە كە ۋەك خۇيان لى دىتەۋە.

رىگەيەكى دى بە جۆرە ھەيىكە پىي دەۋترىت (imipramine) بە رىژەى ۲،۵ ملگم / كگم / ۲۴ سەعات

بەكارىت پىش چۈنەجىگەۋە نىكەى لە ۵۰٪ نەخۇشەكان پىي چاك دەبنەۋە، بەلام نىكەى ۳۰٪ ۋەك خۇى لى دىتەۋە.

چارەم:

پىسايى بەخۇدا كرىن (Encopresis)

ئەم نەخۇشىيە برىتتىيە لە پىسايى كرىن مىندال لەشۋىنى نابەجىدا ۋاتە بەخۇيدا. دۋاى تەمەنى ۴ سالى كە دەبىت خۇى بتوانىت دەست بەسەر پىسايى كرىن بگرىت..

ئەم نەخۇشىيە دۋاى تەمەنى ۴ سالى و لە تەمەنى قوتاۋخانەدا روۋدەدات و بەزۇرى لە كوردايە، كە نىكەى (۱٪) ئەم تەمەنە دەگرىتەۋە.

نىشانەكانى: دوۋ جۇرى ھەيە ئەۋەى پى دەۋترىت سەرەتايى و ئەۋەى پى دەۋترىت دوۋەمى ۋاتە دۋاى ئەۋەى كە كۇتتۇلى پىسايكردن دەكات توشى دەبىت.

بەزۇرى ئەۋ مىندالانەى ئەم نەخۇشىيەيان ھەيە قەبزن يان توشى پىسايى گىران بوۋن يان پىسايى خۇيان دەگرن تا زۇر نارەحت دەبن كە لەۋانەيە بىيە ھۇى گەرەۋوۋنى كۇلۇن.

ھۇكارى دى لەۋانەيە پەيۋەندى بە بارى دەروۋنى ناۋەۋەى مىندالەكەۋە بىت بەلام دەرنابردىت يان لەۋانەيە دايك و باوكەكە لەمىندالەكە بدەن.

لەم نەخۇشىيەدا مىندالەكە لەۋانەيە نەچىت بۇ قوتاۋخانە چۈنكە مىندالەكە پىسايى بەخۇيداۋ دەكات بۇنى ناخۇشى لى دىت مىندالەكانى ھاورىي توانجى لى دەدەن.

چارەسەركردن:

يەكەم قۇناغى چارەسەركردن بە ئامۇژگارى كرىن دايك و باوك دەبىت لەبارەى چۈنىەتى فىركرىن مىندال بۇ دانىشتن لەتوالىت.

بۇ ئەۋ مىندالانەى لە (۲،۵ سال) بچوكتن ئەگەر بەرگرييان كرىن بۇ ئەۋەى نەچنە توالىت نابت زۇريان لى بكرىت، بەلام مىندالى گەرەتر لەۋ تەمەنە پىويستە



قەبىيەكە يان پسايى گىرانەكە چارەسەربىكرىت كە دەبىتە ھۆى چارەسەركردنى ۳/۴ ى حالەتەكان.

ھەرودھا بەكارھىنانى پۇن گەرچەك و خواردن كە پىشالى زۇر بىت (وھ سەوزە ..ھتد) يارمەتى ئەوھى دەدات كە توشى قەبىزى نەبىتەوھ. و ھەندىك مندالى دى كەك لەوھ وەردەگرن كە لە سەر توالىت دابنىشن بۇ ۱۰- ۱۵ دەقىقە ھەرودھا ئافەرىن بكرىت زۇرباشە بۇ ئەوھى ھاندېرىن.

جۆرە سەرتايىيەكەى چارەسەركردنى ئاسان نىيە، وپپويىستيان بە شاف پى ھەلگرتن ھەيە بۇ بەتالكردنەوھى كۆلۇن ھەرچەندە دەبىت دورىكەوينەوھ لەوھى زوو زوو شافيان پى ھەلگرين يان دەرمانى تريان بدرىتى چونكە زىانى بۇ پىخۆلەى ئەم مندالانە ھەيە، و دواى ئەوھ مندالەكان فېردەكرىن كە لەكاتى دىيارىكراودا بچنە سەر توالىت و خەلاتىش بكرىن.

ئەگەر دواى ئەم چارەسەرەنە پىسايى بەخۆيدا نەكرد ئەوا ئافەرىن دەركرىن بەلام ئەگەر پىسايى كرد بەخۆييدا ئەوا باس ناكرىت..

پىنچەم: ئەو نەخۇشيانەى كە پەيوەنديان بەخەوى مندالەوھ ھەيە:

ئەم نەخۇشيانە بەوھ دەناسرىنەوھ كە مندالەكە

۱-ماوھىەكى كورت يان درىژ دەخەوئىت لەو مندالانەى ھاوتەمەنى خۆيان.

۲-يان خەوتنى نا ئاسايى وھ (Narcolypsy) برىتتىيە لەوھى پۇژ زۇر دەخەوئىت و خەوھەكى وھ ئەوھ وايە توشى ئىفلىجى بووبىت، ورىنەكردن، لەقوتابخانەش دواوھەكون.

۳-يان ھەلسوكەوتى نا ئاسايى لەكاتى خەودا، وھ: (مىز كردن بەخۇدا، پۇشتن لەخەودا).

۴-ياخود پرووداوى نا ئاسايى لەكاتى خەودا وھ (OSAS) برىتتىيە لەوھى مندالەكە لەخەودا پرخە پرخ دەكات، ھەناسەى بەئاسانى نابىت، ھەرودھا ئەم نەخۇشانە لە پۇژدا زىاتر دەخەون لەبەر ئەوھ لە مندالى دى ناچن كە بەپۇژ چالاكن، ھۆكارەكەى دەگەپىتەوھ بۇ تەسكبوونەوھى بەشى سەرەوھى ھەناسە.

ئەگەر ويىستمان بزانىن مندالىك لەشەو رۇژىكدا چەند دەخەوئىت پىويىستە خەوھ كورتەكانى پۇژىش حساب بكەين وھ ئەوھى مندالىك لەناو ئوتومبىل دادەننن تەننەت بۇ ماوھىەكى كورتىش بىت.

ژمارەى ئەو جارەنەى كە مندال دەخەوئىت لە پۇژدا كەمندالىكى تازە لەدايك بووھ نىكەى (۴-۶) جارە بەلام لە مندالىكى ۲,۵-۴,۵ سالدا (سفرە) و ھەرودھا كاتەكانى خەوتنى مندالى تازە لەدايك بوو لە رۇژدا (۸,۵) كاترئىرە، و لە ھەمان تەمەنى ۲,۵-۴,۵ سالدا (سفرە).

ھەلسانى مندال لەشەودا: ھەلسانى مندالى تازە لەدايك بوو لە شەودا تاكو تەمەنى يەك سالىش زۇر ئاسايىيە و ھىچ نەخۇشىيەكى لەپشتەوھ نىيە و مندال لە تەمەنى (۱-۳) مانگىدا درىژترىن كات كە مندال بخەوئىت لە نيوان (۱۲)ى شەوو بەيانى زوودايە، بەلام كە مندالىك تەمەنى گەيشتە يەك سالى لە ۲۰-۳۰٪ ئەم مندالانە لەشەودا ھەلدەستن.

سورى خەوتن لە مندالدا پەيوەندى بەگەشەى مندالەكەوھ ھەيە ھەرودھا ئەوبارە ساىكۇلۇژىيەى دايك و باوك و دەوروبەر بۇى دروست دەكەن.

مندال لە تەمەنى (۴-۱۲) سالىدا حالەتىكى بەسەردا دىت ئەوئىش ئەوھىە كە لە شەودا درەنگ دەخەوئىت و بەيانىش زوو ھەلدەستىت و شەوئىش چەند جارىك لەخەو رادەپەرەيت، كە دەبىت دايك و باوك بەھۇشيارىيەوھ ھەلسوكەوت بكەن لە گەلىدا.

دەبىت مندال لە رۇژدا بەرووناكى لەشەودا بەتارىكى فېربكرىت نابىت لەشەودا رووناكى لى بدات چونكە سورى خەوى تىك دەچىت دەبىت كاتى خەواندن و ھەلساندنى رىك بخرىت و بە پىچەوانەوھ سورى خەوى تىك دەچىت.

سەرچاوھ:

Nelson text book of pediotric 2000

نەخۇشى نوۋ:

ئىنتەرنېتۇمانيا

INTERNETOMANIA

ئامادەکردى: عايدە قادىر رحمان

(دەرچۈۈ كۆلىڭزى پەرسىتارى)

ھەندىكىيان و خۇكوشتنى ھەندىكى دىان وەكو
شىت بوونى نووسەرى بلىمەتى رووس گۇگۇل لەدوا
دوايى تەمەنىداو.. خۇكوشتنى قىرىجىنا ولف و جاك
لەندەن و قىتجزرالڈو
گەلىكى دى.

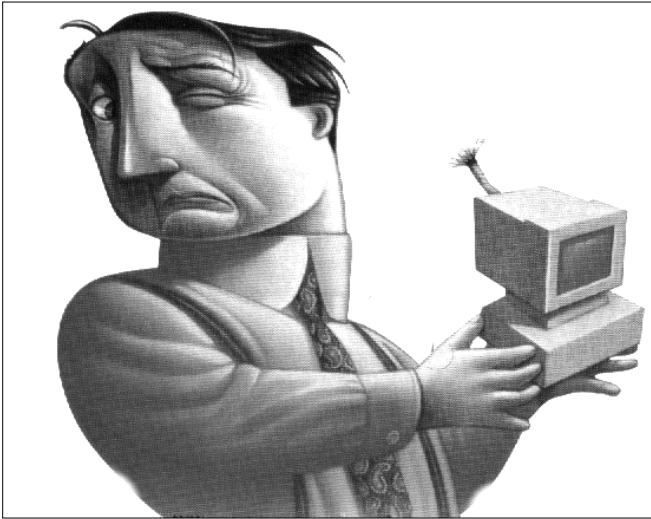
يان ئەو كەسانەى كە
پادەى سروشتى
دەبەزىنن لەو ەرزىش و
نەختىنە و ئەنتىكە و
رەچەلەك و پاك و
خاوينىدا، لەئەنجامدا
كۆمەلىك مۇقى ناوازەو
ئاسايى بەرھەم دىن،
دەبىنن كەسىك ھىندە

سەرقالى وەرزىش و وەرزىشكارانە، زۆربەى كاتەكانى بۇ
ھەوالى وەرزىشى دىتنى يارىيەكان تەرخان دەكات و
لەئەنجامدا لەگەلىك بوارى ژياندا دوا دەكەوئىت.. يان

ھەر مادەيەك يان خورەوشتىك لەرادەى ئاسايى خۇى
زىاتر بەكارمانەھىنا و تىيىدا قول بووينەو، ئەوا
بەنەخۇشى و زىانى دى دەشكىتەو.. بۇ نمونە خواردىنى

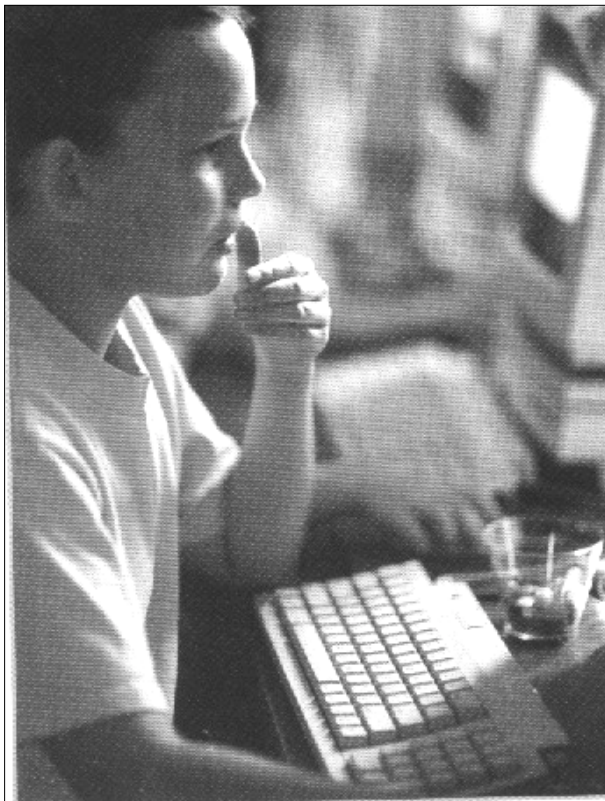
گۇشتى سوور لەرادەى
ئاسايى زىاتر، دەبىتە
ھۆى دەردەشا- كە
بەھۆيەو رىژەى Uric
acid لەخوئىندا
بەرزەدەبىتەو ەو ئازارو
زىانىكى زۆر بەمۇق
دەگەيەنىت.. ھەروەھا
دەبىنن ئەو نووسەرو
بىرىارە جىھانىيانەى
كەزىاتر لەرىژەى

سروشتى خۇيان، سەرقالى نووسىن و بىركردنەو بوون،
گەلىك نەخۇشى دەروونى و دەمارى تىياندا سەرى
ھەلداو، لەئەنجامدا بوو تە ھۆى شىت بوونى



ئاتوانىت دەست لەدىكىردن ھەلگىرىت، واىە واتە زىاتر وەك ھەزىكە، نەك وەك خورەشت و راھاتن.. لەبەر ئەو ناتان شاىر پىۋى واىە ئەو جۆرە پىشويىيە ھىشتا وەك پىشويى دەروونى نەناسراو، ھەربۇيە ھەلە دەكەين، ئەگەر بلىين بوو تە خوويەكى ھەمىشەيى لەلاى ئەو جۆرە كەسانە بەلكو دەتوانىن بەنىشانەيەك لەنىشانەكانى ئانارامى دەروونى پىناسەي بگەين..

دكتۇر شاىر ئەو ھالەتەي ناو لىناو " ئىنتەرنېتۇمانيا" يان "ئىتۇمانيا" واتە ئارەزووى ئىنتەرنىت يان شەيدابوون بە ئىنتەرنىت، ھۆكارەكەيشى بۇ كۆمەلى كىشەي دى دەگەرىننىتەو كەوا لە مروۇف دەكەن وەك راكردنىك لەكىشەكان، پەنا بۇ بەكارھىنانى بەرفراوانى ئىنتەرنىت ببات واتا ئەو كەسانەي بەشىوہەكى ئاناسايى روودەكەنە تۆرى جالالۇكەي جىھانى، كەسانىكن لەبنچىنەدا كىشەي دەروونى دەمارىيان ھەبوو.. وەك پەناھاندەيەك پەنا بۇ ئەو تۆرە دەبەن، ھەربۇيە باشتروايە چارەسەرى ئەوكىشانە بگەين، كە پىش



روودەدات ئافرەتىك خۆشەويستى لەرادەبەدەرى ئالتوون و نەختىنەي دى، پەيوەندى خىزانى بەرەو ھەلدېرو گىژا و ببات.. ياخود خۆشەويستى ئاناسايى كەسىك بۇ تابلۇ شويىنپەنجەو بەجى ماوہكانى ھونەرمەندىك، كارىك دەكات ھەزاران و مليۇنان دۇلار بدىتە كەرەستەيەكى ھەرزان كە رۇژىك لەرۇژان ھونەرمەندىك لەژيانى رۇژانەيدا بەكارى ھىناو..

يان كەسىك بەھۇي چىروونەو و گىرنگى پىدانى لەرادەبەدەرى بەپاك و خاوينى، ھەموو كەسىك بەپىس دەزانىست، دەگاتە رادەي ئەوہى لەدواى ھەر تەوقەكردنىكى، دەستەكانى بەسابون بشوات.. كەسىكى دى ھىندە بەتيرەو رەچەلەكى خۇي دەنازىت، بەتەواوہتى لەكۆمەلانى خەلك دەچىرىت.. ھەموو ئەو ھالەتەنە ئاناسايىن و پىويست بەرىگا چارەيەك دەكات لەپىناوى دووبارە گەرەنەوہى ھاوسەنگى بۇ ژيانىان، بەلام زۆر جار چارەسەركردنى دژوارىيە سايكۇلۇجىيەكان، زۆر سەختەو كاتى زۆر ماندووبوونى دەويت..

ھەر لەو ئاقارەو، تەكنەلۇژياي گەياندن و پەيوەندى مۇدىرن بەنەخۇشەيەكى نويمان دەناسىنىت، ئەويش برىتتىيە لەنەخۇشى ئىنتەرنېتۇمانيا "Internetomania"، دەروونناسەكان ماوہيەكە لەزۆر بەكارھىنانى ئىنتەرنىت ئاگادارىان كردووينەتەو، وتويانە: "پەيوەست بوونى تەواوہتى بەتۆرە زانىارىيە جىھانىيەكانەو، رىخۇشكەرە بۇ دووچاربوون بەئانارامى دەروونى و كلىشە دەمارىيەكان".

لىكۆلىنەوہيەكى نوئى، دەرى خستوہ رىژەيەكى بەرزى ئانارامىيە دەروونى و تىكچونە دامارىيەكان لەو كەسانەدايە كەزۆر سەرقالى ئىنتەرنىتن..

دكتۇر ناتان شاىر، پىسپۇرى نوژدارىيى دەروونى لەزانكۆي سىنسىناتى لەئەمەرىكا، لەو باوہرەدايە روكردەنە ئىنتەرنىت بەشىوہەكى دوورودىرژ، وەكو ئەو ھالەتە دەروونىيەي كە لەلاى دىك دروست دەبىت و

ئىنتەرنېتى زانكۆيەكدا دۆزىبويىانەۋە، ھەت رۇژى
لەبەردەم كومپيوتەردا بەسەربىدبوو..

ئەۋەى جىگەى سەرنج و تىبىنىيە، نۆكەس لەو
چواردەكەسەى كە دىداريان لەگەلدا سازكرا، لەكاتى
گفت وگۇدا توۋشى پىشىۋى و خەمۇكى ھاتن.. ھەرۋەھا
يانزەكەس لەو چواردەيە، لە ماۋەى ژياناندا دووچارى
خەمۇكى ھاتوون..

نزىكەى نىۋەى ئەو ژمارەيە، دىاردەى دلە راوگىيان
تىدا بوو ھەرۋەكو ترسى كۆمەلەيەتى، واتە ترسان
لەپەيۋەندىيە كۆمەلەيەتتىيەكان، ئەۋەش برىتتىيە لە
ترسىكى ھەمىشەيى و بىھۇ، لەۋەى كە رەنگە لەكاتى
گفتوگۇى خەلكىدا، بگەونە ھەلەو شەرمەزارىيەۋە.
ھەرۋەھا سى كەس لەو چواردەكەسە نەخۇشى (پۆلىمىيا
Polimia) ياخود زۆر خۇررىيان تىدا بوو.. شەش كەسىيان
لە قۇناغى لە قۇناغەكانى ژياناندا، توۋشى ناھەموارى
خواردن و تىكچوۋنى نەرىتەكانى خواردن، بووبوون..

دكتۇر شاير لەو لىكۆلىنەۋەيەدا كە لە كۆبۈنەۋەى
سالانەى كۆمەلەى ئەمەرىكى بۇ زانستە دەروونىيەكان لە
(تۆرتتۆ) پىشكەشى كرد، رايگەياندا كە چوار كەس لەو
چواردە كەسەى تۆژىنەۋەكەى، ھالەتى زىادە رەۋى



پەيدابوۋنى ئىنتەرنېت، لەناخى ئەو كەسانەدا ھەبوون..
لەۋەى كۆمەلىك چاۋپىكەۋتن كە ژمارەيان چواردە
دىدار بوو لەگەل چواردە كەسى شەيداي ئىنتەرنېتدا، كە
كاتىكى زۆر لەو بوارەدا بەسەر دەبەن و مامناۋەندىي
تەمەنيان ۳۵ سالە، بۇمان دەردەكەت ئەو كەسانە
نزىكەى پىنج جۆر كلىشەيان ھەيە ۋەكو ھەرەسى
پەيۋەندىيە كۆمەلەيەتتىيەكان و لەدەستچوۋنى كارو تەۋاو
نەكردنى خوينىدن و خوارنەۋەى بەردەۋامى مادە
سەرخۇشكەرەكان و خەمۇكى، بىگومان گەيشتن بەم
ئەنجامانە، دانىشتنى دورودرىژى دەۋىت، كە
گفت وگۇى ھەندىكىيان نزىكەى پىنج سەعاتى خاياندا، بۇ
ئەۋەى بەتەۋاۋەتى پەردە لەسەر ھالەتى دروۋنى و
خورەۋشت و ھۇشيارىي ئەو كەسانە لادىریت..

دكتۇر شاير ئامازەى بەۋە دا كە يەكك لەو
بەشدارانە، تەمەنى (۳۱) سال بوو، لە ھەفتەيەكدا (۱۰۰)
سەعات ئىنتەرنېتى بەكاردەھىناو.. خىزان و كەس و كارو
ھاورىكانى پىشتگۇى خىستبوو، بە جۆرىك تەنھا لەكاتى
خەۋتندا ۋازى لە ئىنتەرنېت ھىناۋە. يەككى دىكەيان
تەمەنى (۲۱) سال بوو، بۇ ماۋەى ھەفتەيەك دىار
نەمابو، لە كۆتايىدا لە يەكك لە نوسىنگەكانى

تۈۋرەۋبۇونىيان لەگەلدا بوو كە نەياندەتوانى كۆنترۆلى بىكەن.. يان حالەتى زىادەپەۋى لەكپىندا، بەجۆرىك ھەرجى پارەيەكىان شىك بېردايە، لەبازاردا خەرجيان دەكرد..

نيۋەى ئەو چۈاردەكەسە لە قۇناغىكى تەمەنياندا ئەو زىادە پەۋييانەيان تىدا بوو. ھەشت كەسيان بە ھەربالۋى، خواردنەۋە ئەلكولىيەكانيان بەكار دەھيئا..

لە كۆتاييدا دكتور شاير لەۋ باۋەپەدايە، بەكارھيئانى دەرمانى جىگىركردنى دەرۋون و دژە خەمۇكى، يارمەتى ئەو جۆرە كەسانە دەدات بۇ ئەۋەى بتۈانن لەبەكارھيئانى تۋرى زانىارييە جىھانييەكاندا، بەكارھيئەرىكى ئاسايى بن، واتا لە جياتى ئەۋەى سى پۇژ لەسەر يەك لەبەردەم سكرينى كۆمپيوتردا دابىنىشن، پۇژانە (۲-۴) سەعات لەۋ پروسەيەدا بەسەر بېەن..

ھىندە ماۋەتەۋە بلىين، مرقۇف بوۋنەۋەرىكى گشتگىرە واتە ”شمولى“يە، لەبەرئەۋە پىۋىستە بۋارەكانى ژيان نەكاتە قوربانى بۋارىك ياخود بەپىچەۋانەۋە بۋارىك نەكاتە قوربانى بۋارەكانى دى.. چونكە لەۋ حالەتەدا ھەم لەبەشيك يان كۆمەليك بەشى كارۋانى مرقۇقيەتى بەجى دەمىنىت.. ھەم جۆرىك لە ناۋازەيى و نەگونجان، لە كۆمەلى مرقۇقيەتى، جىاي دەكاتەۋەۋە دوۋچارى گۆشەگىرىيى و نەھامەتييە دەرۋونىيەكانى دەكات.. ھەربۇيە زانايانى بۋراي كۆمەل و دەرۋون و رۆشنېرىيى، پىناسەى مرقۇقى رۆشنېر بەۋ مرقۇقە دەكەن كە لە بۋارى تايبەتمەندىتى خويىدا، زۆرتىنى شت دەزانىت و لەبۋارەكانى دىكەشدا شتىك دەزانىت تا بەھۇيەۋە بتۈانىت بەلایەنى كەمەۋە ئاگادارى جمۋول و داھىنان و روداۋەكانى بزاقى مرقۇقيەتى بىت..

سەرچاۋە:

گۇقۇارى (المجتمع) كويتى ژمارە (۱۳۰۷)

پۇلىس لەسەر ئىنتەرنېت

پروژەكەسى حكومەتى بەرىتانىا ھەۋلى سىزادانى تاۋانباران لە رىگاي ئىنتەرنېتەۋە دەدات، و پەرلەمانتاران و دەسەلاتداران دەرسيىنىت لەروپەروۋبۇنەۋەيان دژى ئەۋ دەستپىش-خەريانەى لەگەل ماسافى خەلكى مەدەنىدا بەئەنجامى دەگەيەنن.

ۋەزىرى نساۋخۇى بەرىتانىا ماۋەپەسەك لەمەۋبەر سەرپەرشتى پىكەھيئانى ئامىرىكى كىرد كە (بەيەكەى نىشتمانى) ناۋدەبرىت، بۇ نەھىشتنى تاۋانە تەكنۇلۇژىيە گەشە سەندۋەكان، بەلام ئەۋانەى دژ بەم ھەنگاۋەن ھەرەشە لەۋە دەكەن كە كارى ئەم يەكەيە لەۋانەيە پىچەۋانە بىت لەگەل مافى بەكارھيئانى ئىنتەرنېت لە تايبەتمەنيەكاندا. دەلىين ياساي رىكخ-راۋ بىۋ ئىسەم كارانە رىگىا بەدەسەلاتداران دەدات كەسە ھەمىشە لەگەل گەۋرە كۆمپانىكانى ئىنتەرنېت لە بەرىتانىادا پىكەۋەبن و بەمەش ئاگادارى ھەموۋ ئەۋ زانىاريانەن كە لە رىگاي ھىلەكانەۋە پىيان دەكات.

ۋەتە تا ئىسستاش گفوتۇگۇكان لەسەر چۇنىيەتى دروسىتكردى سىندوقى رەش كەسەدەتۈانىت پەيامە نەلەكترۇنيەكانى پى بگات، بەردەۋامە.

ئەۋ زانىارانەى كە پۇلىس دەيەۋىت لە رىگاي تۋرى ئىنتەرنېتەۋە پىيان بگات دەستيان دەكەۋىت، بەلام لە پىناۋى نەمانى مەترسىدا، حكومەتى بەرىتانىا ۋوتى كەۋا دانگايەكى پىك ھىناۋە كە ھەموۋ كەس دەتۈانىت ھاناي بۇ بەرىت. باۋەرى ۋايە كە پۇلىسە لىكۆلەرەكان بەشۋەيەكى ناياسايى پەنادەبەن بۇ پەيۋەندىيەكان لەكاتى كۆكردەۋەى زانىارييەكانىاندا، و ئەۋانەش كە دژ بەم رايەن دەلىين كە گۋايە دادگا بەتەۋاۋى لە ئاستى ئىسەم كارەدانىيە بەپىي ئەۋەى كە ئەمە بەر پىرسىارييەتيەكى گەۋرەيەۋ كارمەندى تەۋاۋىشى نىيە.

ھەرۋەھا جەخت لەسەر ئەۋەش دەكات كە ئەم يەكە نوئىيە كارەكانى خۇى لەگەل بەريۋەبەرى گومرك و يەكەى ئىسستخبارى نىشتىمانى تايبەت بە تىساۋان، يەكەى نەھىشتنى تاۋاندا، رىكدەخەن.

نوخشە
Internet

مەلەننىسى سىستېمى ويندوز Windows

لەگەل سىستېمى لينوكس Linux

فازل ئەحمەد

مەيدى كۆمپيوتەر لە زانكۆى سەلېمانى

بەھۇى پروگراممىنى Programming ى تايىبەتەھە
دروست دەكرىت.

سىستېمى ويندوز Windows كە لەلايەن كۆمپانىيائى
مايكروسۆفوتەھە دروست دەكرىت دادەنرىت
بەپىشكەوتوتورين سىستېمى ئىش پىكردىنى كۆمپيوتەر
Pc (Personal Computer) لە جىھانداو كۆنترۆلى زياتر
لە ۹۰٪ بازارى كۆمپيوتەرى لە جىھاندا كەردوھە.
چەندەھا نەسخەى جىاوازى دەركەردوھە لەوانە Windows
3.11 – Windows 95 – Windows 98 – Windows 2000
– Windows Me .

بەلام ئەم سىستېمە وابەرەھە
پرووى بەھىزترين و
گەرەترين پىشپرکى
(منافسە – مەلمانى)
دەپىتەھە ئەویش برىتىيە
لە دەركەوتنى سىستېمى
لينوكس Linux .

راپورتەكان دووپاتى
دەكەنەھە كە سىستېمى



سىستېمى ئىش پىكردىنى كۆمپيوتەر Operating
system پىك ھاتوھە لە كۆمەلىك پروگرام Program
Group كە كۆنترۆلى بەكارھىنانى پارچەكانى كۆمپيوتەر
دەكات وەكو ھاردوئىر Hardware و بەرپوھى دەبات و ياد
Memory پىويست بۆ بەرنامەكان تەرخان دەكات و
يارمەتيت دەدات كە لە پى مۆدېمەھە Modeme بەتۆپى
ئىنتەرنىت بېسەرتىتەھە ھەرودەھا ئەنجام دانى كۆمەلىك
كار لەسەر فايلەكان وەك، كۆپى كەردن Copyfile و
گواستەھە cutting file يا سەپىنەھەى فايل delet file و
فۆرماى دىسك Format و چەندىن كارى دى
بەجى بىنىت.

كەواتە نىوھەندىكە
لەنىوان بەكارھىنەر user و
ئامىرى كۆمپيوتەرەكە،
بەبى ئەوسىستېمە
كۆمپيوتەر ناتوانىت ھىچ
كارىك ئەنجام بەدات. ئەم
سىستېمانە لەلايەن كۆمپانىيا
گەرەكانى كۆمپيوتەر

بەرەپىرى بانگەوازەكەۋە چوون و نسخەى Linux 0.1 يان دەرکرد.

ھەرچەندە لەسەرەتادا سىستىمىكى سادە simple بوو، بەلام پاش پەرەپىدان و پىشخستنى ئىستا بەشىۋەيەكى رىكوپىك كاردەكات و وينەو بۇكس و ھىماكارى تىادا، سەرنجى بەكارھىنەران رادەكىشىت جگە لەۋەش نرخەكەى زۆر ھەرزانە، ھۆيەكى دىش بۇ زىاتر بلاۋبونەۋەى ئەم سىستىمە بەھۆى پالپىشتى ئەو كۆمپانىيانە بوو كە دابەش كردنى سىستىمەكە يان لەسەر CD بە خۇرايىى ئەنجام داو زۆر كۆمپانىيائى كۆمپىوتەر وەكو كۆرىل Corel و سەن Sun و نوقىل Novel و لۇتەس Lotus برىارىياندا كە بەرنامەى تايىبەتى بۇ ئەم سىستىمە زىادبەكەن، نەك لەبەر قازانچ و ناوبانگى بەلكو بۇ بەرەركەنى و ملەلانىى مايكرۇسۇفت بوو. ھەرۋەھا زۆربەى سايتەكانى بازىرگانى كردنى لەئىنتەرنىت دا پىشتى پى دەبەستى و زىاتر لە سىستىمى دى ئەۋىش بەھۆى زىاتر دلنپايى و ئەمانەتى لە پاراسىستىنى زانىارىيىەكان و نىساردنى نامەكان E-mail بەسەلامەتى.

(بىل بىترسۇن) لە دامەزراوى IDC (International Data corp.) ئىشارەتى پى داكەھۆيەكانى زىادكردنى لايەنگرانى لينوكس زۆر، ئەۋىش زىادكردنى ھەستى دژايەتى بەرامبەر بە مايكرۇسۇفت بەھۆى زۆركردنى جۇرايەتى و ويندۇزو گران كردنى نرخی نسخەكانى و ناچار كردنى بەكارھىنەر لە كرىنى نسخەى تازە بۇ گونجاندن لەنيوان بەرنامەكان و سىستىمەكە.

كۆمپانىيا گەرەكان پىشتىگىرى سىستىمى تازە دەكەن:

كۆمپانىيائى ئۇراكل Oracle و Infomix لەم دوايىيەدا دەستيان بەدروسىت كردنى بەرنامەى داتاۋەيس Database لەسەر سىستىمى لينوكس كرد بۇ زىادكردنى ژمارەى بەكارھىنەرانى سىستىمەكەو بەھىزكردنى سىستىمەكە، كەبۋە ھۆى بەتال بونەۋەى روانىنى ئەۋانەى

ئىش پى كردنى لينوكس پەرە سەندىك و پىشكەوتنىكى زۆرى بە سەردا ھاتوۋە، لەماۋەيەكى كەمدا. راپۆرتەكان لەسەر تۆرى ئىنتەرنىت روونى دەكەنەۋە كە لينوكس دادەرنىت بە بەھىزترىن منافسى سىستىمى ويندۇزى كۆمپانىيائى مايكرۇسۇفت كە پىشكەوتن و شەعبىەتىكى زۆرى پەيداكردوۋە و زىاتر لە ۱۰ مىليۇن بەكارھىنەرى ھەيە. (Linux users)، ئەمەش دەبىتە سەرەتاي كۆتايى ھاتنى سەردەمى سىستىمى تاك جەمسەرى (Real mode) كە كۆمپانىيائى مايكرۇسۇفت لەرئى شەرعىەتدان بەسىستىمى ويندۇز پىكى ھىناۋو، تۋانىۋىەتى زۆربەى بازارەكانى كۆمپىوتەر كۆنترۆل بكات و بىكاتە سىستىمىكە لە ھەموو جىھاندا بەكاربىت و بىكاتە داردەستىك بۇ قۇرخ كارى بازارەكانى كۆمپىوتەر و كۆمپانىيا گەرەكانى كۆمپىوتەر و شارەزايانى كۆمپىوتەر سەركوت بكات و نەيەلىت داھىنان دابىنن و زەرەرو زىانى مىليۇنەھا دۆلار لە كۆمپانىياكان بدات.

لينوكس Linux:

سىستىمى لينوكس، سەرەتا خويندكارىك بەناۋى "لينوكس تروۋالدس" Linux Trovalds لە زانكۆى ھلسنكى لەفېنلەندا پەرەى پىداۋ ناۋى لى نا "Linux" لەسەر ۋەزنى سىستىمى unix و ھىماى بەتريقى بۇ دانا ئەۋىش لە ئەنجامى ئەۋەى كە لە كاتى ئىشكردنى لەسەر ويندۇز ھەستى بەپەيۋەست بوون و نەتۋانىنى گۆرىنى سىستىم و كەلەبچەكردنى بەكارھىنەر لەناو سىستىم دەكرد. بۆيە بىرى لە دروستكردنى سىستىمىكى تازەكردەۋە كە بەكارھىنەر ھەست بە ئازادى بكات و بتۋانىت گۆرانكارى لەسىستىمەكەدا بكات.

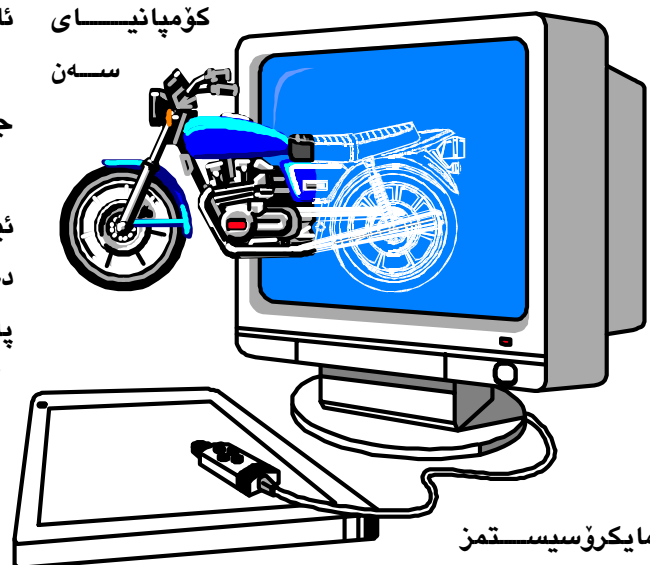
شايانى باسە كە لينوكس لە مانگى ئۆكتۆبەرى ۱۹۹۱دا بەرنامە رىژى بۇ كراۋەو خراۋەتە سەر تۆرى ئىنتەرنىت و بانگەۋازى كرد كە ھەر كەسىك بتۋانىت يارمەتى بدات لە پىشخستنى زىاترى سىستىمە نۆيەكە. لەبەرئەۋە چەندىن بەرنامەدانەر Programer

كە دەلىن سىستىمى ئىش پىكىردى خۇرايى بەئارەزوو دەرکراو ھىچ سود ناگەيەنيت.

لينوكس دەتوانيت بۇ زۆر مەبەستى جياجيا بەكار بېھنريت لەپەرەپيدانى بەرنامەكان Application و پىشكەوتنى سىستىمەكانى دى و ھىماكارى و وينەى GUI (Graphical user Interface) بەكاردىت واتە رووبەروو بونەوہ لەگەل بەكارھىنەر بەوينە. ئەم ريگايە، يەكەمجار ماكنتۇش بەكارى ھىناو پاشان ويندوز گرتيە بەررەواجىكى زۆرى پەيداكرد لە ئاسان كوردنى تيگەيشتن و فيربوونى بەرنامەكاندا ھەر خانەيەكى سەرشاشەكە Pixel بەكاردەھينيت بۇ نواندن بەھىمايەك، كەھەر نيشانەيەك (ھىمايەك) واتاى كرداريكەو وينەكە ديارى دەكات.

كۆمپانىيائى

سەن



مايكرۇسىستىمز

(WWW.sun.com) رايگەياندوۋە لەتازەترين

تاقمى بەرنامەى star office سىستىمى لينوكس بەخۇرايى كە بە كارھىنەر دەتوانيت لەريگەى ئينتەرنيتەوہ دەستى بكەويت.

بەرھەمەكانى زياترگەشەى پى دراوہ، و نسخەى تازەترى سىستىمى لينوكس دەكەويتە بازاروہ لەبەرئەوہى مامەلەكردن لەگەل لينوكس ريگايەكى

باشترو تازەترەو جياوازە لەگەل ئىش كوردن لە سىستىمى ويندوزدا.

لينوكس بۇ بەكارھىنەرانى ويندوز:

كۆمپانىيائى كۆرييل Corel Corp كە گەرەترين كۆمپانىيائى دروست كوردنى بەرنامەكانى كۆمپيوترەو زۆربەى بەرنامە كۆمپيوترەكانى دروست كردوہ، ئىستا ئىش لەسەر جياھانى لينوكس (Linux) دەكات بۇ زيادكردنى تواناى سىستىمەكە ھەر بۆيە لەم دوايىيەدا سىستىمى ئىش پىكىردى Corel Linux os دەركرد كە نسخەى پىشكەوتنى لينوكسەو تايبەتە بە بەكارھىنەرەكانى سىستىمى لينوكس و ويندوز. وا باوہرە كە ئەم نسخەيە دەبيتە ھۆى زياتر كيش كوردنى بەكارھىنەرانى بەلاى سىستىمى تازەو ئەويش بەھۆى ئاسانى بەكارھىنان و پىكھينانى سىستىمەكە Installation كۆمپانىيائى كورييل ئەم سىستىمەى بەسئى نسخەى جياواز دەركرد بەم شيوەيە:

۱- نسخەى خۇرايى Free Edition: بەكارھىنەر لەريى ئينتەرنيتەوہ لەسەر سايتى WWW.corel.com، دەتوانيت ئەم نسخەيەى دەست بكەويت بەئى دانى ھىچ پارەيەك.

۲- نسخەى پىوانەيى Standard: بەنرخى تەنھا 40\$ دۆلار.

۳- نسخەى ناياب Deluxe: بەنرخى 80\$ دۆلار.

ئەم نسخەيە جگە لە سىستىمى Corel Linxos دابەرنامەى Acrobat Reader و بەرنامەى نوسىنى Word Perfect و كۆمەليك فۇنت fontstream و بەرنامەى بەكارھىنانى ئيمەيل E-mai ي لەگەلدایە.

بەكارھىنەر دەتوانيت ئەم نسخەيە لەسەر سىستىمى ويندوز لە جۆرى فاتى FAT32 دابەزىنيت (Install) بكرىت. كۆمپانىيائى كۆرييل گەشە بە گرافىكى سىستىمەكە دەدات، تاكو لەكاتى ئىش پىكىردنى سىستىمەكە خۆى ئۆتوماتىكى لۆدين بى (Loading) كە

بەئىنتەرنىتەۋە، بەللام لينوكس ناتوانىت ئەم كارە جىبەجى بىكات، چونكە ئەو مۇدىمانەى كە لە سەر سىستىمى ويندوز ئىش دەكەن ناتوانن لەسەر سىستىمى لينوكس ئىش بىكەن.

كەۋاتە سىستىمى لينوكس Linux گەۋرەترىن و بەھىزترىن سىستىمى بەكارھىنانى كۆمپىوتەرە بۆ ئەۋانەى كە دەيانەۋىت گۇرانكارى لەسىستەمەكەدا بىكەن و مامەلەى لەگەلدا بىكەن، بەللام بۆ مەسەلەى سىرڧەر Server نابىت.

بەلكو دەبىت سىستىمى NT5.1 Windows يا Windows NT 2000 بەكاربەھىنىت بۆ ئەو مەبەستە. لەھەمانكاتدا كۆمپانىيائى مايكرۇسۇفۇت پەيمانى دەرکردنى سىستىمى تازەى ويندوزى داۋە بەناۋى دەركرىت بىتە منافسى سەرەكى سىستىمى لينوكس، بەلكو سەرەكەۋتن بەدەست بەھىنن كە لەم سالدا دەرى دەكات.

Internet

www.computing.com
www.macworld.com
www.linux.com



ئەم واجەھىيە (رىگايە) پىئى دەلېن KDE (Kdesktop Environment)

ئەم واجەھىيە KDE يە ئايكۆنى Launch Button يەھىيە كە جگای ئايكۆنى Start يە ويندوز دەگرىتەۋە ھەرۋەھا ئايكۆنى File management (بەرپوۋەبەرى فایلەكان) جىگای ئايكۆنى ويندوز ئىكسپلۆرەر Windows Explorer دەگرىتەۋە چەندىن گۇرانكارى سەرەكى تيا دەبىنرىت.

ئىستات ئەو پرسىيارەى كە لەلای زۆربەى بەكارھىنەرانى كۆمپىوتەر بۆ ۋەللام ماۋنەتەۋە ئەۋەيە: ئەو پىشكەۋتن و پەرەسەندەى لە سىستىمى لينوكس دەركرىت، ماناى ئەۋەيە كە لينوكس بازارەكانى ويندوز داگىر بىكات و بەكارھىنەران بەلای خۆيدا كىش بىكات؟

لەرستى دا ۋەللامى تەۋاۋ بۆ ئەو كارە پرمەترسىيە بەم زۋانە ئاسان نىيە و نايەتەدى، چونكە بەتەۋاۋى لايەنى باشى و خراپى ئەم سىستىمى لينوكسە دەرەكەۋتۋە تاركو بەكارھىنەر بەتەۋاۋى پىشتى پىئى بىسەستىت كۆمپانىيائى مايكرۇسۇفۇت ھەۋل دەدات بۆ دۆزىنەۋەى ھۈنەرى منافسە كە (مىلانئى) و ئىستات كاردەكات بۆ چاكسازى و پىشكەۋتنى تۆرى ۋىب بەتايىبەتى لە بەجى

ھىنانى بازىرگانى ئەلىكترونى e-Bussines گىرنگى دانى زىاتىر بەزمانى بەرمەجەى ۋىب ئەۋىش HTML و XML و Sg1 و VBSCRIPT ھەرۋەھا كۆمەلىك كاردەكات بۆ دۆزىنەۋەى رىگايەك كەبتوانىت بەرگىرى بىكات و ھەرۋەھا بىردەكاتەۋە لە كىردنەۋەى ھەندىك سەرچاۋەى شىفرەى ويندوز بۆ سوك كىردنى تاي لينوكس كە دەستى كىرد بە ھەرەشە كىرن لى.

ھەرۋەھا سىستىمى ويندوز Windows دەتوانىت ئەو پارچانە بناسىتەۋە كە پىۋەى بەستراۋن ھەرۋەھا سىستىمى ويندوز زۆر لەبارە بۆ پەيۋەندى كىردن

سەدەف

Psoriasis

دكتور فەرەيدون قەفتان

پسپوپى نەخۇشەكانى پېست لە كۆلىژى پزىشكى زانكۆى سلېمانى

هەيە لەھەر تەمەنىكدا بىت دەست پېيىكات و زۆرتىنيان لەتەمەنى (۱۵-۴۰) سالد توش دەبن، بەلام لە ژىر تەمەنى (۱۰) سالىدا زۆر كەمە. داھاتووى ئەم نەخۇشەكان نەزانراو و ناتوانىت كە بخەلىنرىت واتە:



نەخۇشەكانى بەربلاوى بۆماوھى (Genetic) درىژخايانى پېستە، تايىدا پېست پەلە پەلەدەبىت و پەلەكان لە ئاستى پېست بەرزترو سوورىكى كال دەبن، بەتايىبەتى لە ئەژنۆ، ئانىشك و بىخى سەردا دەردەكەون.

ناتوانىت بە نەخۇشەكان بووترىت كە لە داھاتوودا توش نابىتەو، ئەو بەلگە نەوېستە ئەوھە كە نەخۇشى سەدەف درىژخايەنەو نەخۇش جارجار چاك دەبىتەو و پزىژى توشبوونەش لە مانگىكدايە ۱۵٪. ھۆكارى سەدەف:

نەزانراو بەلام بۆ چەندىن ھۆكار دەگەرپتەو، لەوانەش ھۆكارى بۆ ماوھى (جىن) رۆل دەبىنرىت: مندالىك گەر تەنھا دايكى يا باوكى سەدەفى ھەبىت،

زۆرى يا كەمى و كاتى مانەوھى پەلەكان لە نەخۇشەكانە بۆ يەككى دىكە دەگۆردىت.

۲٪ كۆمەل توشى ئەم نەخۇشەكان دەبن، واتە گەر ژمارەى دانىشتوانى ھەرىمى كوردستان بە پىنج مىليۇن مەزەندە بىرىت نىزىكەى سەد ھەزار كەس توشى نەخۇش سەدەف دەبن، سەدەف لە ئەوروپا و بەشى سەرووى ئەمەرىكا بەربلاو، لەرەش پېست و ژاپونىيەكان (يابانىيەكان) دا كەترە، ئەم نەخۇشەكان بۆى

بەريژەي ۲۵٪ ئەگەرى توشىبوونى بەم نەخۇشىيە ھەيە، ئەم رىژەيەش بۇ ۶۰٪ بەرز دەيىتەو ھەر باوك و دايك ھەردووكيان ئەم نەخۇشىيەيان ھەيىت و رىژەي توشىبوونىش لە نەوەكانى داھاتوودا دەگاتە ۲۰٪ لە ھەندىك نەخۇشى دىكەدا بەيئ ئەوھى ھۆكارى بۆماوھى ھەيىت تووشى نەخۇشىيەكە دەبن.

ھۆكارى دەرکەوتنى سەدەف:

بۆ دەرکەوتنى ئەم نەخۇشىيە ھۆكارەكان زۆرن لەوانە:

۱- بەركەوتنى بەردەوام: لە شويىنى بەركەوتنە

بەردەوامەكاندا نەخۇشى سەدەف دەرەكەويىت، ئەمەش لەسەر بنەماي دياردەيەك كەپپى دەوترىت كۆينەر (Koebner phenomenon).

۲- سووتاندنەوھى بەشى سەرەوھى كۆئەندامى ھەناسەبەھۇ مىكروپى (Streptococcus pyogens) كە بەتايىبەتى دەيىتە ھۇ سووتاندنەوھى گىرفانەكانى ئەملەو ئەولاي لوت.

۳- كويەرە رژىنەكان (Endocrine System): ژمارەي ئەم نەخۇشىيە لە كاتى بالقوبون و تەمەنى خوين

وستاندنەوھى زىاد دەكات و لەكاتى سىكپىدا سەدەف چاك دەيىتەوھى پاش مندالبون بەريژەيەكى زۆر دەگەريتەوھى.

۴- كەش و وەرز: لە كەش و وەرزى گەرمدا چاك دەيىتەوھى لە زستاندا نەخۇشىيەكە زىاد دەكات و كاريگەر تر دەيىت.

۵- تيشكى خۆر (تيرۆژ): بە شيوھەيەكى گشتى سوود بەخشە.

۶- بيناسازى لەش.

۷- دەرمان و ئەلكەول: بريكى زۆر لە كۆرتيزوون لەريى گشتى (حەب، دەرزی، شروب) ياكاتىك كە لە پيىست دەدرىت دەبنە ھۇ دەرکەوتنى نەخۇشىيەكە. خواردنەوھى بريكى زۆر لە ئەلكەول نەخۇشىيەكە زىاد دەكات.

۸- نا ئارامى بارى دەررونى. لە سروشتدا خانەكانى

ژىرەوھى تويژى سەرەوھى پيىست لە (۲۸-۲۱) رۆژدا دەگەنە ديوى دەرەوھى پيىست، بەلام لە سەدەف دا بەھۇ خيرا دروستبوونى خانەكان لە ماوھى (۵-۳) رۆژدا دەگەنە ديوى دەرەوھى پيىست و دەرئەنجامەكى تويكل و خانەي ناتەواو بە ژمارەيەكى يەكجار زۆر لە سەر رووى دەرەوھى پيىست كۆدەبنەوھى بەشيوھى تويكل پيىستى ئەو شويىنانە دەشيوينن.

نیشانەو گۇرانكارىەكانى سەدەف لە پيىستدا:

لەھەموو جۆرەكاندا شيوھى دەرکەوتنى نیشانەكان ديارو چونيەكن، رەنگى پيىست سوورى تۆخ و زۆر جاريش لە رەنگى پيىستى ماسى سەلمۆن دەچيت، پيىست بە تويكلسى سىي زىووى دادەپۆشرىت و گەر تويكل لە پيىست بكريتەوھى لەژىر تويكلەكەدا خال خالى خوينىن دەرەكەون و ئەم نیشانەيەش پيى دەورتيت نیشانەي ئۆزپيتز.



تويىكى كەمەو تىرەي گرىكان (۲ملم-سم)، خرىا هيلكەيى دەبن و بەريكى بەسەر لەشدا بە تايبەتى سنگ، سك، پشت و بەشە نزيكەكانى چوارپەل بلاودەبنەو.

۲- بازە سەدەف: بەربلاوترين جوړه، پەلەي بەرزو بازەيى بەقەبارەي جيا جيا لەيەك تا چەند سانتيمەتريك لەلەشدا پەيدا دەبن. شيوەيان هيلكەيى يا نارىكوپىك، لەسەر هەردوو ئەژنۆ، لاق و بيخى سەر دەرەكەون، هەميشە بە تويكى سىي زيووى دادەپۆشەين و پەلەكان قلىش قلىش دەبن، لەوانەيە بە تەنها يەك يا چەند پەلەيەكى لەرووى پيست بەرزتر دەرەكەون.

۳- سەدەفى بن پىي هەميشەيى: ئەم جوړه زۆر دەرەكەو كە تووشى نەخۆش دەبىت هەميشەيى و بەردەوام دەبىت وەكو لىمپىت (گيانەوهرىكى ئاوويىيە بە بەردەوه دەنوسيت) وايە بە زۆرى لەبن پيدا دەرەكەويت و تويكەكەشى قوچەكە.

۴- رەفيسكە سەدەف: ناو لەش، بنباخەل، ژير مەك يا رەفيسكەكانى ديكە دەرگريتهو، لەبەتەمەنەكاندا بەربلاو.

۵- پيستە سوورە سەدەف: تويكل و سووربوونەو هەموو پيستى لەش دەرگريتهو.

۶- جومگە سەدەف: لەم جوړەدا نەخۆشى جومگە لەگەل سەدەفدا تووشى نەخۆش دەبن، دوو جوړ جومگە دەرگريتهو:

أ- هەوى جومگە كۆتايى: جومگەي كۆتايى پەنجەي دەست و پيدەگريتهو.

ب- هەوى جومگە شيواوە سەدەف: چەندين جومگەي دەست و پى هەروەها جومگە گەرەكانى

(Auspitz s sign)، لەبيخى سەردا دەوروپەري پەلە بەرزەكان ديار دەبىت و لە ئەنجامى كۆبوونەوئى تويكل بەدەست ليدان دەتوانريت هەستيان پيىكرىت.

پيستى ئەژنۆ، ئانىشك، رەفيسكەكان، دەست و قاچ، سەمتە جوړە، بيخى سەر، سەري چووك و ناو لەشى ژن، بەسەرەكى ئەو شوينانەن كە تووش دەبن، بە دەرگمەن رووپۆشەكان و وەكو رووپۆشى زمان تووش دەبىت. لە هەموو جوړەكاندا بەتايبەتى لەجوړى جومگەكاندا نينۆك رەنگى تيكەچىت، كون كون دەبىت (Pitting of the

nails) ئەستوور دەبىت (Subungnal

hyperkeratosis) و نينۆك لە جياگەي جيا دەبىتەو (Onycholysis).

جوړەكانى سەدەف:

۱- سەدەفى گرى گرى بچووك

Guttate psoriasis

۲- بازە سەدەف:

Nummular psoriasis

۳- سەدەفى بن پىي

Rupoid psoriasis

۴- رەفيسكە سەدەف:

Flexural psoriasis

۵- پيستە سوورە سەدەف:

Erythrodermic psoriasis

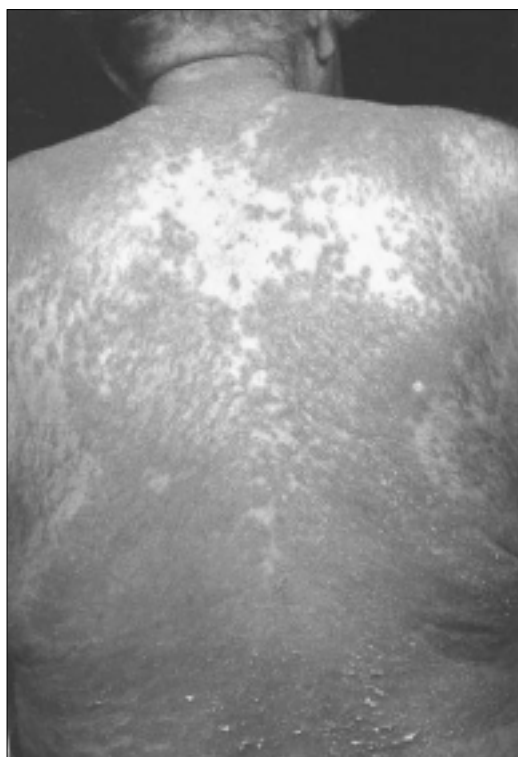
۶- جومگە سەدەف:

Psoriatic arthropathy

۷- سەدەفى قنچكەدارى

زەرد يا سىي: Pustular psoriasis

۱- سەدەفى گرى گرى بچووك: بە تايبەتى تووشى منداڵ و بالقى گەنج دەبىت، ئەم گرييانە بە شيوەيەكى گشتى هەموو لەش دەرگرنەو. سووتاندنەوئى گيرفانەكانى لووت يا بەشى سەرەوئى كۆئەندامى هەناسە بەميكروپى (Streptococcus pyogenes) پيش گرى گرى پيست دەرەكەون.



سمت، ئەستىلىك و جومگەكانى مل دەشيوينن و تىكدەچن.

۷-سەدەفى قنچكدارى زەرد يا سىپى: قنچكەكان پاك و بى مىكرۇبن، لەهەموو جۆرەكانى سەدەفدا قنچكە لەژىر ووردىبن (مايكروسكرۇپ)دا لە تويژى دەرەوى پىست دەبىنرئىت، تەنھا لەم جۆردا بەچا و دەبىنرئىن و دوو جۆرى ھەيە:

*سەدەفى قنچكدارى دريژخايانى لەپى دەست و بن پى.

*سەدەفى قنچكدارى كتوپرى بەربلاو: زۆربەى پىستى لەش دەگرئىتەو و پىي دەوترئىت سەدەفى قوون زومبوش. (Psoriasis of Von-zumbush) كە لەوانەيە نەخۆش بەھۆيەو گيان لەدەست بدات.

داھاتوى سەدەف:

ئەگەر نەخۆش چاكبوو، ئايا نەخۆشيەكە دەگەرئىتەو؟ بۇ ماوھى چەند بە چاكى دەمىنئىتەو؟ بە ئاسانى ناتوانرئىت وەلامى ئەم پرسىيارانە بەتەواوھتى بدريتەو، بەلام جۆرى سەدەفى گرى گرى داھاتوويەكى باشترى ھەيە لە جۆرەكانى دىكە و پاش چاكبوونەو تەنھا بە ماوھىەكى زۆر دوور دريژ لەوانەيە نەخۆشيەكە بگەرئىتەو.

ئاكامى ھەردوو جۆرى پىستە سوورە سەدەف و قنچكدار باش نىيە و لەوانەيە نەخۆش بەھۆيانەو گيان لە دەست بدات.

ريژەى گەرانەوھى سەدەف مانگانە (۱۰-۱۵)٪يە.

چارەسەر:

-دژەزىندە (Antibiotics) بۇ جۆرى سەدەفى گرى

گرى پىويستە.

سەدەف بەدووچۆر چارەسەر دەگرئىت:

يەكەم: لەرىي ئەو دەرمانانەى كە لەپىست دەدرين: وەكو دىئرانۇل (ئەنئالين)، قىر، كۆرتىزونى زۆر بەتىن (گەر رووبەرىكى كەم تووشى سەدەف ببىت)، تيشكى سەروو وەنەوشەيى، كرىمى / مەرھەمى كالىسيپۆتريۆل (Calcipotriol) كە ناسراو بە دەيقۇنيكس (Daivonex): نويترين دەرمانە بۇ سەدەف.

دووم: چارەسەرى گشەتى: (لەرىي دەم و ماسوولكەو)

۱-كۆرتىزون: گەر دەرمانەكانى دىكە بەسوود نەبوون كۆرتىزون (حەب، شروب، يا دەرزى) تەنھا بۇ سەدەفى پىستە سوورەى گشتى يا قنچكدارى زەرد يا سىپى بەكارديت بە ھىچ جۆيك لە جۆرەكانى دىكەدا نايت بەكاربھىنرئىت.

۲-مىئوتريكسەيت (Methotrexate): (حەب يا دەرزى) كاتىك بەكارديت كە دەرمانە ئاساييەكانى دىكە سوود بەخش نەبن بە سى حەب (ھەريەكەى ۲,۵ ملگم) دەست پىدەكرئىت و خرۆكەى سىپى لە خویندا دەبىت چاودىرى بكرئىت. ئەم دەرمانە لە لەشدا دژى فۆليك ئەسىدە بۆيە لەگەليدا نەخۆش دەبىت حەبى فۆليك ئەسىد وەريگرئىت.

۳-كەپسوولى تيگاسون (Aromatic Retinoid):



ته‌ناته پاش چەند سالیکیش لێ وەستاندنی
دەرمانەکش دەشت روویدەنەوێ.

نموزگاری و کاری بیویست:

۱- نه خوش پيوسته له ربي پزىشكى پسروره
درمان به كار بهيښت و له خوښه نه يوه ستينيت
پزىشكه ي ښاگاداري نه كاته وه.

۲- خواردنی نه خوش ده بیت که مترین قه باره ی
ماده ی پۇتاسیۆم تیدا بیت، نمونه ی ئەو خواردنانه ی
که پۇتاسیۆمیان تیدایه: میوه ی و شکراره و
سه وزه و خوی به.

۳- کاتی به کارهینانی ئەم دەرمانە نهخۆش نابیت
شهره‌ته‌ی گره‌ب فرووت (grape fruit) بخواته‌وه‌.

۴-چهند تینوی بوو ده بیت ئاو بخواته وه تا راده ی دوو لیتر له روژیکداو نابیت نه خوښ بو ماوه ی دوورو درېژبی ئاو بیت.

۵- له تیشکی خۆر ده‌بیت خۆیپاریزیت و گهر له‌بهر
ئهم تیشکه‌ بیت، ده‌بیت شۆینه به‌دەر وه‌کان داپۆشرین و
چاره‌سەر به‌ پوڤا (PUVA) ده‌بیت رابگیریت، ئهم خاله
تایبه‌ته‌ به‌و نه‌خۆشه‌ی که سه‌ده‌ده‌ف یا بیرووی
ئه‌تووی هه‌یه‌.

۶- نه خوږ دهبيت بهريکوپيکي و له کاتي خويدا
شيکاري جگړو گورچيله ي بؤ بکريت و گهر توانا بری
دەرمانه که له خویندا دباری بکريت.

۷- له هه مان کاتداو له گه‌ل ئه‌م دهرمانه‌دا ناييت ئه‌و دهرمانانه که ماده‌ی پو‌تاسیو‌میان تیدایه به‌کار به‌ی‌نریت و ئه‌و حه‌ب و دهرمانانه‌ی که می‌ز پیکه‌رن و پو‌تاسیو‌م له له‌شدا ده‌ی‌لنه‌وه ده‌یت را‌بگیرن.

۸- نه خوش ده بیت له کوتان به تاییه تی جوړه
زیندووه کان دوور بکه ویته وه.

۹- گەر له پرو له چه ند روژيكد ا كيشى پتر تر بوو يا قاچه كانى هه لئاوسان ده ببيت نه خووش سهردانى پزيشكه بسپوره كهى خو ى بكات.

۱۰- نابیت نه خوڅ له خوځیه وه درماني دیکه وهر بگریټ و گهره ستیاری یا نه خوڅی دیکه ی هه بیت، ده بیت بزیشکه که ی ئاگا دار بکاته وه.

(Tigason): (۱۰ ملگم یا ۲۵ ملگم) کاتیک که درمانه‌کانی دیکه بی سوود دهن، نه‌م که‌پسووله به‌کاردیت، دم ووشک و لیو پیی ش‌هق د‌ه‌بات به بری (۱۰۰-۱۵۰) ملگم ر‌ؤ‌ژانه د‌ه‌ست پی د‌ه‌ک‌ریت و وورده وورده که‌م د‌ه‌ک‌ریت‌ه‌ه.

٤- دەرمانی ئیتريتینهیت (Etreinate):

٥- ئاميرى يوقا (PUVA Therapy):

بە ۋەرگرتنى ھەبى سۇرالىن (Psoralen) دوو سەعات پېش نەخۇش دانەبەر تېشكى سەروو ۋەنەۋشەيى درىژ (UVA)، رۇژە نارۇژىك بۇ ماۋەى چەند دەقىقەيەك ۋە بەرە بەرە كاتەكەى بۇ زىاد دەكرىت تا ۳-۴ مانگ، پاش چاك بوۋنەۋە ژمارەى بەركەۋتەنەكان كەم دەكرىتەۋە بۇ ھەفتەى دووچار، يەك جار، پاشان دوو ھەفتە جارېك ۋە مانگى جارېك تا نەخۇش لەژاندا بېمېنت.

٦-ساىكلۆسپۇرىن (Ciclosprine): بەشىۋەي حەب
يا شروب (Sandimmun Neoral): دەرمانىكى گىرنگو
تازە دۇزراۋىيە بەكاردىت بۇ دژكارى لەش لەكاتى
پەسەندەندەردنى ئەو كۆئەندامەي لە لەشدا بە
نەشتەگەرى دەچىنرىت وەكو گورچىلە، هەرۋەها بۇ
دژكارى پەسەندەندەردنى لەش بۇ ئەو رووپۇش و
كۆئەندامەي كە لە هەمان لەشدايە لە نەخۇشىيەكانى
وەلامدانەۋەي بەرگرى كە پىيان دەوترىت نەخۇشىيەكانى
بەرگرى خۇ (Autoimmune disease) وەكو نەخۇشى
چاۋ (endogenous uveitis) نەخۇشىيەكانى پىست
وەكو سەدەف (Psoriasis) بىرۋى بەتىنى ئەتۈپى
atopic eczema) بىرۋى دەمارگىرى
(neurodermatitis)، لىرى پىست، نەخۇشىيەكانى
جومگە وەكو: جومگە سوۋ رۇماتىزمى درىژخايەن
(chronic Rheumatoid arthritis) و نەخۇشىيەكانى
گورچىلە وەكو كۆنىشانەي گورچىلە: (nephrotic syndrome).

ئەم دژكارىيەى ئەم دەرمانە پىيى ھەلدەستىت لەرىيى
مەكرەدىنى ھەندىك لە بەرگرى سەروشتى لەشەو دەبىت
واتە وەلامدانەوہى بەرگرى (Immune Response) ئەو
دوو چۆر بەسەند نەكرەندەى لەش لە ھەر كاتىكدا بىت

۱۱- پاش چاندنى كۆئەندامىك و لەكاتى بەكارهينانى ئەم دەرمانەدا ژنى سك پر دەبىت پىسپورى ژنان و منالېوون ئاگادار بىكاتهو و لەژىر چاودىريدا منالەكەى ببىت و گەر نا، خوۆشى و منالەكەشى لە مەترسىدا دەبن، لەبەر ئەوئەى ئەم دەرمانە دەچىتە شىرىشەو، پاش منالېوون دايك دەبىت شىر نەدات.

شىوئەى بەكارهينانى سايلكۆسپۆرىن:

*خال بە خال ئامۆزگارىيەكان دەبىت رەچاوبكرين و نەخۆش تەنها ئەو برەى كە بۆى ديارىكراو دەبىت وەرى بگريت.

*لەكاتى چاندنى كۆئەندامىكدا لەسەرەتادا لە رىى خوینەينەر يا دەمەو ئەم دەرمانە دەدرىت بەلام بۆ نەخۆشییەكانى دىكە تەنها لە رىى دەمەو دەدرىت.

*كەپسول يا شرووبى ئەم دەرمانە دوانزە سەعات جاريك واتە بەيانى و ئىوارە دەدرىت و برەكەى لەلايەن پزىشكى پىسپۆرەو ديارى دەكرىت، گەر تانرا دەبىت جارجار خوین لە نەخۆش وەرېگىريت بۆ زانينى رادەى دەرمانەكە لەخوينداو بەو پىيە دەرمان زۆر و كەم دەكرىت و ئەو برە دانراو نابىت زىاد يا كەم بكريتهو و ئەو بەيانىيەى كە خوینەكە وەرەگىريت نابىت دەرمان وەرگىرايىت.

*نابىت جوۆرى ساندلېمون نيورال بە ساندېمىون يا بە پىچەوانەو بگۆردرىت.

هەندىك زانىارى و ئامۆزگارى لە بارەى كەپسولەكەيەو:

-تا ئەو ساتەى بەكار دەهينريت نابىت كەپسولەكە لە شىتەكە دەرېهينريت چونكە ووشك دەبىتەو وەو كاريگەرى دەرمانەكە كەم دەبىتەو.

-ئەو بۆنەى كە لە پاكەتە كراو كەو دىت سروسشتىيە و بۆنى خوینەتى و كەپسولەكان هېچيان بەسەردا نەهاتوو.

-هەمووى دەبىت قووت بدريت و كەپسولەكە نابىت بشكىنريت يا بجوودريت، دەتوارىت لەگەل هەر شەربەتىكدا جگە لە گرەپ فرووت قووت بدريت..

-چوار جوۆر لەم كەپسولە هەيە: (۱۰، ۲۵، ۵۰ يا ۱۰۰ مليگرامى).

شرووبى ساندېمىون نيورال:

ئەو برەى كە پىسپۆر دەستىشانى كردوو لە رىى پايپىتى تايبەتيەو دەكرىتە نيو پەرداخ ئاوى قرتەقال يا سىو يا هەر شەربەتىكى دىكە جگە لە ئەلكهول و شەربەتى گرەپ فروت، پاش تىكدانى يەكسەر دەخورىتەو پاشان دىوى دەرەوئەى پايپىكە بە كلينىكس ووشك دەكرىتەو دەخورىتەو شوينى خوۆى، هەرگىز پايپىتەكە بە ئاو يا هەر شەلەيەكى دىكە نابىت بشۆرىت.

هەردوو شرووب و كەپسولى ئەم دەرمانە دووجار لەروژىكدا بەكاردين و ماوئەى نيوانيان دوانزە سەعاتە.

كاريگەرى لاوئەكى:

پاش بەكارهينانى ئەم دەرمانە لەوانەيە هەندىك نەخۆش ئارەزووى خواردنيان كەم بىتەو، هيلنج بدەن و لەوانەيە برشىنەو يا سكيان بچىت.

هەندىكى دىكە جارجار دەستيان دەلەرزىت، يا تۆزىك مووى لەشيان زىاد دەكات يا پووكيان هەلدەئاوسىت يا ماندووبوونيان پىو ديارە و تووشى بەرزە پەستۆى خوین دەبن كەمىك سىپىنەى چاويان زەرد دەبىت و تووشى سەرئىشە دەبن يا پىستيان پەلە پەلە دەبىت و هەست بە سووتاندنەوئەى دەست و قاچيان دەكەن يا ماسولكەكانيان گرژ دەبن و هەست بە لاوازی دەكەن. ئەم كاريگەرييە لاوئەكيانە هەر چەندە ناخۆشن بەلام بۆ زيانن گەر بەراورديان بكەيت لەگەل ئەو چاكبوونەوئەيەى كە نەخۆش لە ئەنجامى بەكارهينانى بەدەستى دەهينىت و دەتوانىت لەرى پىسپۆرەو برەكەى كەم بكريتهو.

ئەو نەخۆشانەى ئەم دەرمانە وەرەگرن لەوانەيە بەرگرى لەشيان كەم ببىتەو جارجار تووشى قوورگ ئىشە، تا هەلامەت و دومەل و بېن، هەروەها لەوانەيە هەندىك لوو پەيدا بېن بۆيە دەبىت جگەر و گورچيلە جارجار پىشكىنيان بۆ بكريت و نەخۆش لە هەموو ئەگەرەكان ئاگاداربكرىتەو..

مىثوترىكسەيت Methorexate:

دەرمانىكى دژە شىرپەنجەيە لە دژى فۆلىك ئەسید لە لەشدا كاردەكات: ئىنزايىمى دايهايدروئۆفۆلىيەيت

رىدەكتە يىزىم دەكات و تىترا ھايدو فۇلىيەيت پىيورين (Purine) و پايرىمىدين (Pyrimidine) دروستىبون پىويستىن و دەبنە ھۆى دروستىبونى DNA و RNA، بەلام مىثوتريكسەيت ناھىلىت تىترا ھايدو فۇلىيەيت دروست ببىت واتە ناھىلىت كە پىيورين، پايرىمىدين، DNA و RNA دروست بىن. ھەروھە ئەم دەرمانە خەسلەتى مەكردىنى بەرگىرى ھەيە.

بەكارھىنانى مىپوتريكسەيت: بە تەنھا يا لەگەل دەرمانى دىكەدا بەكاردىت بۆ شىرپەنجەى خوينى جۆرى لىمفوسىتىكى مندال. ئەم دەرمانە سوود بەخشە لە چارەسەرى لووى شىرپەنجەى كۆرئوكارسىنۇما و جۆرەكانى دىكە لە لووى ترو فۇبلاستىك، زۆر جار لەگەل دژە شىرپەنجەكانى دىكەدا بەكاردىت لە چارەسەرى نەخۇشە شىرپەنجەيەكان وەكو :

لىمفوساركوما (Lymphosarcoma)، لىمفوماى جۆرى بىركىت (Burkitt's lymphoma) شىرپەنجەى پىست (Mycosis fungoides) و لووى مىزەلدان، مىشك، مەمك، ناو لەشى ژن (Cervix)، سەرومل، سىي، ھىلكەدان و گوون.

مىثوتريكسەيت سوود بەخشە لە چارەسەرى سەدەفى بەتىن و بەھۆى خەسلەتى مەكردىنى بەگرىوھە بۆ ئەو نەخۇشەنەش بەكاردىت كە شىرپەنجەى نىن.

مىثوتريكسەيت لەم بارانەدا نابىت بەكاربەھىنرىت: سىكىرى، كارنەكردىنى تەواوى گورچىلە و جگەر، كەمبىوونى خروكەى سىي لە خويندا، ترومبوسايتوپىنيا (Thrombocytopenia) و كەم خوينى ئاموژگارى لەبەكارھىنانى مىپوتريكسەيتدا:

چاودىرىكردىنى ووردى نەخۇش و شىكاركردىنى جۇراو جۆرى خوين لە كاتى چارەسەركردىنى نەخۇش بەم دەرمانە پىويستىن. لە كاتى سك پرىدا دەبىتە ھۆى لەبار چوون ھەروھە كارىگەرى خراپى لەسەر كۆرپەلە دەبىت بۆيە لە پىاو و ژنىشدا دەبىت شەش مانگ لە نىوان سىكىرى و وەستانى دەرمانەكەدا ھەبىت.

مىثوتريكسەيت لە ئەلبۇمىنى پلازما بە دەرمانى سەلفۇنەمايد، سالىسىلەيت (ئەسپرىن)، تىتراساىكلين، كلۇرامفىنىكۆل و فىنايتۆين لىدەكرىتەوھ. ھەروھە سالىسىلەيت و پىروپىنىسىد كە لەگەل مىثوتريكسەيت بەكاردىن كاردەكەنە سەر فەرمانەكانى گورچىلە. زۆر بە ئاگادىرەوھە ئەم دەرمانانە بەيەكەوھ دەبىت بە كارىين.

كارىگەرىيە لاوھكىەكانى مىثوتريكسەيت:

بەكارھىنانى ئەم دەرمانە ئەم بارانەى خواروھە لەوانەيە پەيدا بىن:

۱-كەمبىوونى خروكەى سىي، ترومبوسايت لە خويندا ھەروھە كەم خوينى.

۲-بىرىنداربوونى ناو دەم و كۆئەندامى ھەرس.

۳-كەمبىوونى مۇخى ئىسك.

۴-خوين كەمى لە جۆرى مىگالوبلاست.

۵-گەر بىركى زۆر لەم دەرمانە بەكاربەھىنرىت كتوپر

ئاستى ئىنزامى جگەر لە خويندا زىاد دەكات، بەلام گەر دەرمانەكە بوەستىنرىت دەگەرىتەوھ بۆ دۇخى جارانى.

۶-كار لە گورچىلە دەكات.

۷-ئىسكەنەرمە Osteoporosis.

۸-كار لە پىست و نىنوك دەكات.

۹-كار لە سىي دەكات و سىسو لە جۆرى interstitial لە وانەيە روو بدات.

گەر بە بىركى مىثوتريكسەيت درا بە نەخۇش دەبىتە ھۆى بە ژەھراوى بوونى خوين و لەو كاتەدا فۇلىنىك ئەسىد (Folinic acid) گەر لە يەكەم ۴۲ سەعاتدا بەكاربەھىنرىت كۆتۆلى كارىگەرى لاوھكىەكەى لە مۇخى ئىسكدا دەكات. ئاو و فلويدو بە تفتكردىنى مىز بە بەكارھىنانى سۆيۇم بايكارىونەيت يا نەسىتە زۆلەمايد ئەو برە زۆرەى ئەم دەرمانە دەكاتە دەرەوھى لەش.

برو بەكارھىنانى مىثوتريكسەيت:

لەرىي دەم، خوين ھىنەر، ماسوولكە، لە ناو خوينبەرە بەكاردەھىنرىت، بەبرى ۷،۵ ملگم لە ھەفتەيەكداو نابىت لە ژياندا نەخۇشك لە (يەك گرام) زىاتر لەم دەرمانە وەرىگىرت. ھەر ھەبىك (۲،۵ ملگم) ۵.



دۆزىنە ۋە يەككى تازە لەكارى دژە خەمۆكىيە كاندا

نيان عبدالرحمن

لەناوچوون و مردنى ھەندىك خانە لەناوچەي ھايپوكامپس داو ۋەرگرتنى دژە خەمۆكى لەوانەيە كارى وونكردى ئەم خانانە بوەستىنىت.

تاقىكردنە ۋە ۋەزەمۇنەكان:

كۆمەلىكى زانستى بەسەرۆكايەتى پروفيسۆر (رونالد دوومان) شارەزا لەپزىشكى دەروونى و زانستى دەرمانسازىدا تاقىكردنە ۋە پىشكىنى لەسەر زۆر جۆر دەرمانى دژە خەمۆكى و ئەوانەش كە لىۋەي نزيكە ئەنجام دا، گرنگترين چارەسەر بەشەپۆلى كارەباي بەكارھيئرا، كە كورت كراۋەي ناوھەكى (ASC) يە و چارەسەرى (ASC) ناسراۋە بەۋەي بەھيژترين چارەسەرە بۆ ھالەتى خەمۆكى كە بەرگرى لەزۆر دەرمانە بەكارھاتوۋەكان دەكات كە بەكارھيئانى بەردەوامى ئەم چارەسەرە رىژەي خانە نيورونەكان بەرپژەي لەسەدا پەنجا بەرزەدەكاتەۋە، بەلام دەركەوتوۋە دەرمانە ئاۋىتە كىمىيەكان بەكارھيئانىيان بەبەردەوامى دەبىتە ھۆي بەرزبوونەۋەي ژمارەي نيورونەكان بەرپژەي چىل لەسەدا بەھەمان ئاست.

زاناکان بىنيان كە بەكارھيئانى ئەم دەرمانە بۆ ماۋەيەك كە لەپىنج رۆژ زياتر نەبىت كاريگەرى پۆزەتيفى واينىيە كە باس بكرىت، لەۋە دەچىت بەرزبوونەۋەي ژمارەي خانەكان كاتى ۋەرگرتنى دەرمانەكەيە، كە نەخۆشەكە بۆ ماۋەيەك لەنيوان چواردە رۆژ بۆ بىست ۋەھشت رۆژ بىت.

پروفيسۆر دوومان وتى: ئەم دۆزىنەۋەيە بۆ زاناکان روون دەكاتەۋە ئەگەر كەمىش بىت ئەو دەرمانە كاريگەرى سىروشتى و چۆنىتى چارەسەرەكەي بەھۆيەۋە دەردەخات.

Internet

لەۋە دەچىت كە دەرمان و ھەپى دژى نەخۆشى خەمۆكى لەكۇتايدا تەنھا ئەۋە نەبىت كە دەبىت بەناچارى ۋەربگىرىت، بەلكو زاناکان ئەۋەيان دەرخست كە لە بنەپەتدا سوودو قازانجى فراوانترە لەۋەي كە بۆي دارپژراۋە. زاناکان وتيان بەبەردەوامى بەكارھيئانى دژە خەمۆكى بارى گەشەي خانە تازەكان لەناوچەي مېشكدا كە دووچارى لەناوچوونى ناسىروشتى بوون بەھۆي پالەپەستۆي دەروونى و خەمۆكىيەۋە چاك دەكاتەۋە.

دەركەوتوۋە كە تووشبوونى خەمۆكى تەنھا لەبەرىتانيادا لەسەدا ھەقدەي دانىشتوان دەگرىتەۋە بەردەوام ئەم رىژەيە لەزىادبووندايە وا دادەنرېت كاريگەرى دەرمانى دژى خەمۆكى لەسەر خانەكانى دەماخ تا ئىستا نادىارو نەزانراۋىت، بەلام توپژەرەۋەكان لەزانكۆي يلى ئەمەرىكى لەۋ باۋەرەدان، كە لەوانەيە ھەنگاۋى گەۋرە لەپژگاي چارەسەرى ئەم دەردە دانرايىت.

ھەرۋەھا ئەم كۆمەلىيە ئەۋەيان دۆزىۋە كە ۋەرگرتنى ئەم دەرمانە بۆ ماۋەيەكى زۆر دەبىتە ھۆي گەش ۋە دەركەوتنى خانەي نۆي ناسراۋە بە نيورنەكان لەناوچەيەكى دەماخدا پىدەلېن ھايپوكامپس، يان ناوچەي ئامون، ھايپوكامپس لەلايەن زاناکانەۋە زانراۋە، كە رۆلىكى گرنگى لەپىشكەوتنى فېربوون و چالاكى بىر فراوانكردندا ھەيە.

ھەرۋەھا رۆلىكى گەۋرەشى لەدىارىكردى سىروشت و پلەي ھەست و سۆزدا ھەيە، ھەرۋەھا يەككىكە لەناوچە كەمەكانى مېشك، كە بەبەردەوام دروست دەبىتەۋە ھەتا لەقۇناغە پىشكەوتوۋەكانى پىگەيشتنىشدا توپژىنەۋەكانى پىشوو دەريانخست، كە تاقىكردنەۋە ۋەزەمۇنە گرانەكانى ژيان لەھەردوۋ بۋارى دەروونى و جەستەيەۋە دەبىتە ھۆي

فیرکردن - کاروبیکاری

ئەمیرە محەمەد

بەپێوەبەری گشتی فیرکردنی گشتی وەزارەتی پەرەردە

پێشەکی

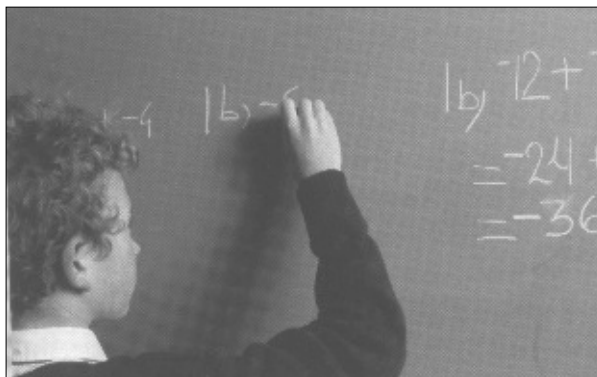
سەبارەت بە پرۆسەی فیرکردن و کاریگەری ئەو پرۆسەیە راوێژچونی جیاواژ ھەیە، کەھەر راوێژچونیک لە گۆشە نیگایەکی جیاواژەو دەروانییە مەسەلەکە. بەشیوەیەکی گشتی دەتوانرێت کاریگەرێتی فیرکردن لەدوو گۆشەنیگاوە ھەڵسەنگێنرێت. یەكەمیان کاریگەرێتی پرۆسەی فیرکردن لەسەر گەشەکردنی کۆمەل و ئەوی دی کاریگەرێتی پرۆسەکە لەسەر گەشەکردنی تاک. کەواتە دەتوانرێت لەسەر لایەنە ئەخلاقی و ئابوری و کەلتوری و کۆمەلایەتیەکانی پرۆسەی فیرکردن لیکۆلینەو بکریت. گومانی تیدانییە، بەشیکی زۆری

راستی مەسەلەکە ئەوێە کە لە ئەنجامی لیکۆلینەو ئەو راستیە دەرکەوتوو کە ھاندەری گەورە مەرۆف بۆ روکردنە خویندن و بەتایبەت لە ئاستە بالاکانی دا مەسەلە بەدەست ھینانی کاریکی گونجاو. لەسەریکی دیکەو ھەندیک کەس باوھریان وایە کە تەرخان کردنی کات بۆ بەرنامە درێژخایەنەکانی فیرکردن بەتایبەتی ئەگەر بەباشی دانەرێژرابیت و ئایندە لەبەرچاو نەگیرابیت، ھەم کاتیکی زۆری خەلکەکە بەفەرۆ دەدات ھەم فرسەتی بەدەستھینانی کاریشیان لەکێس دەدات. لەبەرئەو چەند تیورییە کە ھەن کە دەلین، پرۆسەی فیرکردن ناتوانیت رۆلیکی حەتمی و بێ قەید و

شەرتی ھەبێت لەداینکردنی کار بۆ خەلکی .

لەم وتارەدا دەمانەوێت وەلامیکی گونجاو بۆ ئەو پرسیارە بدۆزینەو کە دەلیت:

پرۆسەی فیرکردن لە دۆزینەوێ کـاـرـو



خەلکی پرۆسەی فیرکردن بەئامرازیک دەزانن بۆ بەدەست ھینانی کارپۆشیکی شیاو لە ئایندەدا. واتە بایەخە پـەرۆـرـدەـیـی و فەرھەنگی یەكەم دەخەنەپلەکانی دواو.

چارەسەرکردنی بێکاری دا چەند پۆلیکی ھەیە؟

فێرکردن و پیکھاتەیی سەرمايەیی مەروۇی.

پیش ئەوھێ بچینە باسکردنی پەيوەندى فێرکردن بە سەرمايە مەروۇی پەيوەندە. باشتر وایە جیاوازی نێوان فێرکردنە جۆراو جۆرەکان روون کەینەو. ھەرچەندە کە پەروەسە فێرکردن دەتوانرێت لەپوانگە جۆراو جۆرەو دابەش بکەیت، بەلام سەبارەت بەمەسەلەکە ئیئە کە فێرکردن و پیکھاتەیی سەرمايەیی، پەروەسە فێرکردن بەشیوہیەکی گشتی دەکرێت بەسێ جۆرەو.

۱- فێرکردنی رەسمی:

بریتییە لەو جۆرە سستەمە فێرکردن کە لە باخچەیی مەدالانەو دەست پێ دەکات و تا خویندنی بالا درێژ دەکیشێت. ئەم جۆرە فێرکردنە ریکخراو و پیکھاتەییەکی دیاریکراوی ھەیە. قوناقەکانی خویندنی سەرەتایی و ئاوەندى و ئامادەیی خویندنی بالا لەم جۆرە فێرکردنەدان.

۲- فێرکردنی نارەسمی (فێرکردن شان بەشانی کار):

ئەمەش ھەموو جۆرە چالاکییەکی پەروەردەیی دەگرێتەو کە ھەرچەندە ریکخراو بەلام لە دەرەوھیی سستەم فێرکردنی رەسمی ئەنجام دەدرێت. وەك خولەکانی فێرکردن و نەھیششتنی نەخویندەواری و خولەکانی تەندروستی و فریاکەوتنە سەرەتایییەکان و خولەکانی ریکخستنی خێزان و تاد، پێوپیستە بووتریت کە فێرکردنی رەسمی و فێرکردنی نارەسمی تەواو کەری یەکتەترین.

۳- فێرکردنی ئازاد:

ئەم جۆرە فێرکردنە پەيوەستە بە ئارەزوو تاییبەتیەکانی تاک تاکەیی خەلک و تاییبەتە بە خەلکی خۆبەخش، ئامانجەکەشی بەرزکردنەوھیی ئاستی زانیاری شارەزایییە جۆراو جۆرەکانی خەلکە. کە ھەرچەندە لەماو کورتەکان دا ئەنجامی ئاشکرایان نیە، بەلام لەماوہیەکی درێژخایەن دا ئەنجامی گرنگی دەبێت، وینەکانی ئەم جۆرە فێرکردنە بریتین لە فێرکردن لە

دوورەو فێرکردنی خێزان و فێرکردنی کۆمەلەو دەستەو تاقمەکان.

بەشیوہیەکی گشتی، پەروەسە فێرکردن بەدوو جۆر دەتوانرێت کاربکاتەسەر پیکھاتەیی سەرمايەیی مەروۇی.

۱- فێرکردنی کۆمەل:

فێرکردنی گشتی جۆریکە لەسەرمايە گوزاری کە ھیزی کار ئامادە دەکات. ئەم جۆرە فێرکردنە، تەنھا لە دەزگاکانی پەروەردەدا کاریگەرنین، بەلکو لەتەواوی دەزگاکانی دیکەشدا دەتوانن رۆلیان ھەبێت.

۲- فێرکردنی تاییبەت:

بەو جۆرە فێرکردنە دەوتریت کە بەشیوہیەکی و سەرمايەگوزاری لە ھیزی کاردا دەکات کە ئەوانەیی کارو پیشەیان ھەییە پسپۆری زیاترفیریب و بتوانن لەو شوینانەدا بمیننەو کەپیشتر دەرسیان بۆ خویندووە. لەمەوہ بۆمان دەرەدەکەوێت کە ھەردوو جۆرە فێرکردنەکە، دەکەونە چوارچیوہی فێرکردنی رەسمی و پەروە فێرکردنی نارەسمی و فێرکردنی ئازاد لە پیکھاتەیی سەرمايەیی مەروۇی دا رۆلشیان ھەبێت، رۆلیکی کەمە.

باشترین بەلگە کەبێ سەلمینیت پەروەسە فێرکردن رۆلی گەورەیی ھەییە لە پیکھاتەیی سەرمايەیی مەروۇی دا، ئەوہیە کە ھەم دەولەت و ھەم خەلکیش ھەمیشە ئامادەن بودجەیی پیوپیستی پەروەسە فێرکردن دابین بکەن. باوہری گشتی وایە، کە فێرکردن دەتوانیت تواناو ئاستی بەرھەم ھینان و لە ئەنجامیش دا دەرماستی خەلکی خاوەن بروانامە بەرزکاتەوہ چونکە بەشیوہیەکی گشتی دەبینین کە ئەو خەلکەیی زیاتریان خویندووە موچەیی دەرماستی بەرزترین ھەییە.

ئەمرۆ، سەرمايەیی مەروۇی ھۆکاریکی سەرەخۆو جیاوازە، جیاواز لەسەرمايە سروسستی پەکانی کۆمەل، سالی ۱۹۲۹ کە گەشەیی ئابوری ئەمەریکا گەیشتە لوتکە، لیکۆلینەوہکانی ”شۆلتز“ی ئابوری ناس سەلماندی کە ھەرچەندە داھاتی نەتەوہیی ئەمەریکا لەقوناقەدا

بگه‌یه‌نیت، به‌یه‌خیکی گه‌وره‌ده‌دات به‌سستی په‌روهرده.

بیرورا جیاوازه‌کان:

هه‌رچه‌نده تیکرای پسپۆران یه‌ک ده‌نگن له‌سه‌ر نه‌وه‌ی که پرۆسه‌ی فیرکردن رۆلیکی گرنکی هه‌یه له‌پیکهاته‌ی سه‌رمایه‌ مرۆیی‌یه‌کاندا، به‌لام بیرورای جیاوازیان هه‌یه له‌سه‌ر نه‌وه‌ی کام جوۆری پرۆسه‌ی فیرکردن له‌م بواره‌دا له‌هه‌مووان کاریگه‌رت‌ره، بۆ نمونه‌ شولتزو هاو‌بیره‌کانی ده‌لین: فیرکردنی ره‌سمی بناغه‌ی کاره‌که‌یه‌و هه‌ره‌ئه‌م ده‌توانیت گه‌شه‌کردنه‌ کۆمه‌لایه‌تی‌یه‌کان به‌ئاکام بگه‌یه‌نیت. به‌لام "بیکر" باوه‌ری وایه که فیرکردنی ره‌سمی و فیرکردنی ناره‌سمی شان به‌شانی یه‌ک رۆلی گرنکیان هه‌یه له‌گۆرینی پیکهاته‌ مرۆیی‌یه‌کان و به‌مه‌ش ده‌توانن ئابوری ولات چاک بکه‌ن و کیشه‌کانی بیکاری چاره‌سه‌ر بکه‌ن.

که‌سانی وه‌کو "جون لوکاس" یش له‌و باوه‌ره‌دان که فیرکردنی ناره‌سمی ئامرازیک‌ی هه‌ره‌ کاریگه‌ره له‌به‌ئاکام گه‌یاندنی گۆرانکاری‌یه‌ ئابوری‌یه‌کان و پیش خستنی سه‌رمایه‌ مرۆیی‌یه‌کاندا.



هه‌ندیک پسپۆری دیش ده‌لین، باشترین شیواز بۆ پیش خستنی سه‌رمایه‌ مرۆیی‌یه‌کان په‌یره‌وکردنی جوۆری دووه‌می سستی فیرکردنه، واته‌ پرۆسه‌ی فیرکردن له‌شوینی کاردا. یه‌کیکی دی وه‌کو "رۆمر" ده‌لیت: مادام ته‌وه‌ری سه‌ره‌کی پرۆسه‌ی فیرکردن، به‌تایبه‌ت خویندنی بالا، فیرکردن ره‌سمی‌یه، پبویسته‌ قول‌کردنه‌وه‌و فراوانکردنی پرۆسه‌ره‌سمی‌یه‌کانی خویندن بکریته ئامانجیک‌ی سه‌ره‌کی بۆ نه‌وه‌ی به‌رنامه‌ ئابوری‌یه‌کان بگه‌نه‌ ئه‌نجام.

گه‌یشته‌بووه‌ دووه‌ینده‌ی جاران به‌لام، ته‌نها ۳۰٪ی نه‌گه‌شه‌یه‌ ده‌ره‌نجامی زیاده‌بوونی سه‌رچاوه‌کانی به‌ره‌مه‌ینان بووه، واته‌ ۷۰٪ی هۆکاره‌کانی نه‌و گه‌شه‌یه‌ نه‌ده‌توانرا به‌لیکۆلینه‌وه‌ ئاسایی‌یه‌کان بدۆزیت‌ه‌وه‌. شولتن، بۆ دۆزینه‌وه‌ی ئه‌م نه‌لقه‌ون بووه‌ لیکۆلینه‌وه‌یه‌کی وردو دورو دریزێ به‌ئه‌نجام گه‌یاندو گه‌یشته‌ ئه‌وراستیه‌ی که‌پبویسته‌ بووجه‌کانی فیرکردن و ته‌ندروستی و خۆراک به‌به‌شیک له‌ سه‌رمایه‌ مرۆیی‌یه‌کان حساب بکریته‌ و له‌مه‌یشه‌وه‌ ده‌رکه‌وت که پرۆسه‌ی فیرکردن په‌یوه‌ندی‌یه‌کی توندوتۆلی له‌گه‌ل سه‌رمایه‌ مرۆیی‌یه‌کاندا هه‌یه ئه‌نجامی هه‌موو لیکۆلینه‌وه‌کان ده‌ریان خست که ریزه‌یه‌کی به‌رچاوی پیکهاته‌ مرۆیی‌یه‌کان، پرۆسه‌ی فیرکردن دروستی ده‌کات. هه‌ر نه‌مه‌ش بوو وای له‌نه‌ته‌وه‌ یه‌کگرتوه‌کان کرد، بۆ

فراوانکردنی سه‌رچاوه‌ مرۆیی‌یه‌کان بایه‌خ به‌پینچ مه‌سه‌له‌ی سه‌ره‌کی بدات، که بریتین له:

۱- فیرکردن

۲- خه‌راک و

ته‌ندروستی

۳- ژینگه

۴- دابینکردنی کار

۵- ئازادی سیاسی و ئابوری.

ئه‌م پینچ سه‌رچاوه‌یه‌ پیکه‌وه‌ گرێ‌دراون و په‌یوه‌ندی به‌هیزیان له‌نیواندا هه‌یه، به‌لام له‌هه‌موویان سه‌ره‌کی تر پرۆسه‌ی فیرکردنه، چونکه‌ هه‌رفیرکردن ده‌توانیت کاری گه‌وره‌ بکاته‌ سه‌ر چاککردنی خه‌راک و ته‌ندروستی و پاراستنی ژینگه‌و راهینان و چاککردنی سه‌رچاوه‌کانی هیزی‌کارو پاراستن و پیش خستنی بارودۆخی ئابوری و سیاسی کۆمه‌لگا. له‌م رووه‌وه‌ ده‌بینین که هه‌ر ده‌وله‌تیک بیه‌ویت به‌رنامه‌ی پیش خستنی خیرای کۆمه‌ل به‌ئه‌نجام

گرنگى ھەيە. لەدواى ئەم قۇناغەو، ئيتىر فیرکردن، ئەو پیناسە کۆنەى نەما کە دەيوت: چالاکی یەکی بەرھەم نەھینی ئابوری یەو مەسرەفی زۆرى تیدەچیت. بەلکو فیرکردن ئەو پیناسە یەى وەرگرت کە سەرمايە گوزاری یەکی بنەرەتی یە بۆ پیشخستنی ئابوری. قۇناغى سئ یەم. قۇناغى فراوان بوونی بئ ئەندازەو تەقینەوہى سیستەمەکانی خویندەنە ولاتانی خۆرئاوا.

ئەم تەقینەوانە، لەناوەرۆک دا، رەخنەگرتن بوون لە سستەمە کلاسیکی یەکەى فیرکردن. لەم قۇناغەدا نارەزایی خویندکارانی زانکوو قۇناغەکانی دیکەو نارەزایی دایک و باوکی خویندکاران بەرامبەر بەپروۆسە کلاسیکی یەکەى خویندن خۆی نواندو گەلیک سەنتەر دەرگای فیرکردن، بەشیوازی نوئ گەشەیان سەندو دەولەتی ناچارکرد بودجەو خەرجی پیویست بۆ مەسەلەى فیرکردن بخاتە بەرنامەى خۆیەوہ.

قۇناغى چوارەم، قۇناغى نوئ خوازی بوو، تەقینەوہى سستەمەکانی خویندن، ولاتانی خۆرئاواى پەلکیش کرد بۆ ئەم قۇناغە کە لە ناوەرۆک دا، داوادەکات بەرنامە دارشتنی نوئ لە خزمەت ستراتیژی گۆرانکاری یەکان بیت.

ولاتانی تازە پیگەیشتووش، رىرەویکی لەو جۆرەى برى بەلام، رووبەرۆوی ناتەواوی و توندەرۆوی و گەلیک کیشەى دی بوونەوہ. کە باس کردنیان لیرەدا جئى نابیتەوہ. لەم جۆرە ولاتانەدا، فراوانکردن و بايەخ دان بەفیرکردنی رەسمى بوون بەداواکاری یەکی کۆمەلایەتی گەورەو دەولەتەکانیان خستە ژیر گوشارەو، بەلام لیرەدا پیویستە ئەوہش بلیین. دەولەتیش ھەولی داوہ مەسەلەى فیرکردن بکاتە نامرازیک بۆ کۆنترۆل کردنی کۆمەل.

ئاستەکانی فیرکردن و رەوتی داواکاری یەکان

لە زۆربەى ولاتانی دنیادا. سستەمەکانی فیرکردن لە سئ قۇناغى سەرەتایی و ناوہندی بالا پیک دین، کە لە سەرتاسەرى جیھان کەم تا زۆر لەیەک دەچن. ئەگەر

لەماوہى (۳۰) سى سالى رابردوودا، ولاتە تازە پیگەیشتووەکان پروۆسەى فیرکردنی رەسمىیان کردبوو بەسەردیری ھەموو چالاکی یە پەرەردەیی یەکان. شان بەشانی ئەمەش بودجەى فراوانیان تەرخان کرد بۆ جۆرى دووہمى فیرکردن. ئەم دوو سیاسەتەوہ پەرەردەیی یە لە ماوہى بیست سالى رابوردوودا، باوترین سیاسەتی ئابوری و پەرەردەیی ولاتە جۆراو جۆرەکان بووہ.

دارشتنی سیاسەتی پەرەردەیی و بریاردان لەسەر پیشخستنی سستەمى فیرکردن دا لە ھەرولاتیک دا رەنگدانەوہو کاریگەرى جیاوازیان دەبیت، بۆیە لیکولینەوہو تویژینەوہى ھەرکام لەوسستەمە پەرەردەیی یانە پیویستە بايەخى خۆیان پىبدريت و پيش بریاردان ئاکامى ھەر کامیکیان بەراورد بکريت. ئەگینا کاتیکى زۆرو بودجە یەکی گەرە بەفیرۆ دەروات.

پیداویستی سەقامگیربوونی فیرکردنی رەسمى:

فیلیب کۆسس: تیۆریستی بەناوبانگی جیھانی لەبوارى بەرنامەدارشتن، لیکۆلینەوہیەکی گرنگى لە ولاتە پیشەسازى یەکاندا ئەنجامدا. ئەولیکۆلینەوہیە. بايەخى فیرکردنی رەسمى لەچوارقۇناغ دا تاووتوی دەکات. (لە سالى ۱۹۴۵-۱۹۷۰). قۇناغى یەکەم، قۇناغى ئاوہدانکردنەوہى ئەو ولاتانەى ئەوروپایە کە لە جەنگى دووہمى جیھانی دا تووشى مال ویرانى و زیانەکانى جەنگ بوون. ولاتانی ئەوروپا پاش جەنگى دووہمى جیھانی ناچاربوون بەرنامەى ئاوہدانکردنەوہ جئى بەجئ بکەن. ھەندیک جاریش دەیان ویست پیشبرکئ لەگەل ھاوریکانیاندا بکەن. قۇناغى دووہم، قۇناغى کەم بوونی ھیزی مرۆیی یە، ئەم قۇناغە بو کە سەرنجی ئابوری ناسانی خۆرئاواى بۆبايەخى ھیزی مرۆیی راکیشاو وایلىکردن بە گۆشەنیگایەکی نوئ یەوہ لە سستەمى فیرکردن بروان. دەتوانین بلین ئەم قۇناغە بوو وای کرد ھەندیک لە ئابوری ناسان بینەسەر ئەو باوہرەى کە ھیزی مرۆیی لە پروۆسەى پیشکەوتنی ئابوری دا، رۆلیکی ھەرە

فیرکردنی گشتی دابەش بکەین بەسەر هەردوو قۆناغی سەرەتایی و ناوەندی دا، دەبینین کە بەپێی ئامارەکانی سالانی رابوردو بەتایبەتی لەسالی (۱۹۵۰) بەداوە هەم دەولەت و هەم هاوڵاتی بەیەکەوێکی گەورە بەفیرکردن و فراوانکردنی سەرچاوە مەزنی یەکان داوە. بەجۆریک کە لە سالی ۱۹۶۰-۵۰ تا سالی ۱۹۸۰ کۆی ژمارە قوتابی و خویندکاران لە هەموو ئاستەکانی خویندن دا لە جیهان دا دوو ئەوەندە جارێ بۆوەوە ئەم دیاردە بە ئاشکراتر لە ولاتانی تازە پێگەیشتیو دا بەرچاوە دەکەوێت، تەنانەت هەندیک لە ولاتە هەژارەکان لەم بوارەدا بۆری ئەو ولاتەکانیان داوە کە دەرمانیان لە ئاستیکی مام ناوەندی دا بۆوە.

لە راستی زۆربەیی ئەو کیشوهرانە لە بارودۆخیکی سەختی کەلتوری و کۆمەڵایەتی ئیداری و داراییش دا بۆون بەلام لە پێناوی فراوانکردنی خیرایی پڕۆسە فیرکردن هەولیکێ زۆریان داوە، بەجۆریکی وا کە ریزەیی ناو نوسین لە قۆناغی سەرەتایی دا

گەیشتیو تە ۱۰۶٪ و لە قۆناغی ناوەندیش دا گەیشتیو تە ۲۸۰٪. لەسەر ئاستی فیرکردنی بالاشدا زانکۆ پەیمانگاکان لە جیهاندا بەرپرسی ئەو جۆرە فیرکردنە بۆون لەبوارە جیا جیاکان دا لە ماوەی ئەو سالانە کە باسمان کرد، ریزەیی چۆنە زانکۆ بەرێژە ۳۶٪ زیادی کرد. ئەمە لە کاتیکیدا بوو کە زۆربەیی ولاتانی تازە پێگەیشتیو لە پێناوی پێگەیانندی سەرچاوە مەزنی یە شارەزاکاندا بایەخی هەرە زۆریان بە فراوانکردنی خویندنی ناوەندی و خویندنی بالا دەدا.

رۆلی فیرکردن لە دۆزینەوهی بوارێ کاردا.

دەربارە رۆلی فیرکردن لە دۆزینەوهی بوارێ کاردا، سەرەتا پێویستە لە پەيوهندی نیوان فیرکردن و



کاربۆلێنەوه. پەيوهندی نیوان فیرکردن و کار هەمیشە لەدووروو لی دەکۆلریتەوه. بەکیکیان لەرووی چەندیتی و ئەوی دیان لەرووی چۆنیتی یەوه. لەرووی یەکەمەوه بەشی فیرکردن، هەمیشە لەگەڵ پێشبینی یەکانی خۆی دا ژمارەیی هیزی مەزنی پێویست بە بەشە جیاوازهکانی داناو و خۆی بۆ دابینکردنی پیداو یستی ئایندە بەشەکانی ئامادەکردنە لەم روهوه پیرستی پیداو یستی بەشەکانی پێشەسازی و کشتوکالی و خزمەت گوزاری خستۆتە بەردەست بەرپرسیانی بەشی فیرکردن و بەرنامە دارێژەرانی فیرکردن تەنها لە پەروەردەکردنی ژمارەیهک لە پسرۆری شارەزای هونەری خەریکن.

لەرووی چۆنیتی یەوه پێی لەسەر پەروەردەکردنی پسپۆرانی خاوەن بروانامەیی بالاو شیاوو فیربوونیان داگرتووه کە لە کارەکانیان دا بەردەوامن. ئەگەر چۆنیتی لیزانی هیزی مەزنی بەیهکیک لە تاییەتمەندیتی گرنگەکانی کارگیری کەسەکان ئەژمار

بکەن بێگومان ئەو کەسانە کە خاوەن بروانامەیی بوارێ کاریان زیاتر دەست دەکەوێت.

ئەنجامی لیکۆلێنەوهکان، ئەو راستی یە دەسەلمینن کە خاوەن بروانامەکان بوارێ کار دۆزینەوهیان بۆ ئاساترە. لیکۆلێنەوهکانی یونسکو لەسالی ۱۹۹۰ دا کاریگەری ئەم ئامرازانەیان لەسەر پەيوهندی نیوان هیزی مەزنی و بوارێ کار خستۆتەروو.

۱- پێویستە دەسەلات داران لەگەشەپیدانی بەرنامەیی خویندن دا هاوبەشی بکەن.

۲- لەبەرنامەیی خویندن دا دەبێت گرنگی بدەن بەخویندنی پێشەیی.

۳-گىرنگى دان بە دۆزىنەۋەى كار بۇ خويندكارانى زانكۇ لە قۇناغى خويندندا.

۴-پېويسىستە خولەكانى زانكۇۋو خولەكانى خويندنگەپېشەيەكان رەق و تەق نەبن.

۵-كردنەۋەى خول بۇ كارمەندان.

زەمىنەى فېركردن و ھونەرى بورايكى دىكەى رۆلى فېركردن نیشان دەدات لە دۆزىنەۋەى كاردا.

ئەنجامى لىكۆلىنەۋەكانى سالى ۱۹۹۵ ئەۋەى نیشان دا كە داھىنانى تازە لەلايەكەۋە بوۋە ھۆى نەھىشتنى كارە كۆنەكان و لەلايەكى دىكەۋە بوۋە ھۆى دۆزىنەۋەى كارى نوئى و كەم بوۋنەۋەى سەعاتى كار، ھەرۋەھا داھىنان بوۋە ھۆى فراوان بوۋنى بازارو بوراى سەرمايە گوزارى لەپېشەكانى دىدا.

رىكخراۋى نيودەۋلەتى كار "L.L.O" بەرنامەى خويندند و لىزانىيەكانى فېربونيان بە بەشيك لە سىياسەتى دۆزىنەۋەى بازار دەزانن. لەبەرەمبەردا ھەنگاۋى ۋەك چاكسازى سىستىمى كرىئى كارى كاتى بئىكارى و بەخشىنى كۆمەكى دارايى و لىبوردن لەباجى سەر ئەۋانەى مۇچەكەيان كەمە بەشيكىن لەۋ جۆرە سىياسەتە.

كارە ژمىريارىيەكانى "شولتز" دەربارەى سەرمايە گوزارى مۇقەكان لەروى فېركردن و لىكۆلىنەۋەۋە ئەۋەى نیشان دا كە ھەموو ئەۋسەرمايە گوزارىيەنى كە لە بەشى كشتوكالى ئەمەريكا دا لەبۋارى فېركردن و لىكۆلىنەۋەدا جئەجئى كراۋە. لەماۋەى كەمتر لە دە سال دا بەئەندازەى ھەريەك دۆلار سەرمايە گوزارى بەبرى ھەوت دۆلار زياتر بەرھەم زىادى كردوۋە. ئەم جۆرە نمونانە ھەموى كارىگەرئىتى فېركردن لەگەشەى ئابۋورى ۋلاتان و دواترئىش دۆزىنەۋەى كار لەۋ ۋلاتان دا پېشان دەدات.

ھۆكارو رەگى بئى كارى

كىشەى بئىكارى بەدريژايى مېژۋوى مۇق ھەبوۋە لەۋانەيە بتۋانئىن بلىين لەگەل مۇق دا لەدايك بوۋ- و ھاورئى بوۋە. لەچەند سالى رابردودا كۆمەلىك فاكئەر

لەمەسەلەى بئىكارى دا رۆلىان ھەبوۋە. شارەزايانى بەرنامەى نيودەۋلەتى كار، كە بەشىكى رىكخراۋى نەتەۋە يەكگرتوۋەكان پىك دەھىنن. بەشىۋەيەكى گشتى ھۆكارەكانى سەرھەلدانى بئىكارى لەدوۋ بەش دا كورت دەكاتەۋە. بەشيك لەۋ ھۆكارانەۋە نوييەن بەشىكى ديان كۆن. بەشى نوئى كەپپى دەوتريت (شار-پىگە) لەبەر ئەۋەيە كە كار ئىستا پېويسىستى بە ئاستىكى بالائى زانىارى ھەيەۋ بەشى دوۋەمىش برىتىيە لە ھۆكارە كلاسىكىيەكان واتە زۆر بوۋنى ژمارەى دانىشتوان و چۆلكردنى دىھاتەكان و روكردنە شارەكان بۆتە ھۆى رووكردنە خويندن بەشىۋەيەكى زياتر.

۱-ۋاتە بەشىۋەيەكى گشتى دەتۋانئىن بلىين ھۆكارەكانى بئىكارى برىتئىن لە:

۱-شارنشىنى و ژيانى نوئى شار.

۲-زۆربونى ژمارەى دانىشتوان.

۳-تەقىنەۋەى فېركردن (زۆربونى ژمارەى قوتابيان).

۴-كۆچ كردن لە دىھاتەكانەۋە بۇ شار.

دىاردەيەكى دى ھەيە كە پئى دەوتريت (فراوان بوۋنى بەبئىكار) ۋاتە ئەۋ دىھاتىيانەى كەرو دەكەنە شار لەسەرىكەۋە فرسەتى بەرھەم ھىنانيان لە كىس دەچىت و لەلايەكى دىكەشەۋە لەكارخانە تازە دامەزراۋەكانى ناو شاردا جئىيان نابىتەۋە، ھۆى ئەم مەسەلەيەش روون و ئاشكرايە كۆمپانئاۋ كارخانەكان پېويسىتئان بەكرىكارى خويندەۋارو لىزان ھەيە. ھەلبەتە كىشەى بئىكارى ھۆكارى دىشى ھەيە لەۋانە لاۋازى بەرنامە دارىژراۋەكان، بئى توانايى ياساۋ رىنمايىيەكان، دىاردەى كۆچ و ... تاد، بەلام لەچەند سالى رابردودا گەرەتئىن ھۆكارەكانى كىشەى بئىكارى برىتئىبوون لەفراوان بوۋنى شارنشىن و زۆربونى ژمارەى دانىشتوان و كۆچ كردن لەلادئىۋە بۇشار.

فېركردن و مەسەلەى بئىكارى:

بەيىروباۋەرى ھەندىك كەس، پۇرسەى فېركردن لەبىياتى ئەۋەى كار بۇ مۇق بدۆزىتەۋە بئىكارى

دەکات. بئگومان بەره‌هایی تەماشاکردنی ئەم تیورییە کاریکی واقعی بینانە نیە، چونکە لەکۆنەوه مەرۆڤ رووبەرەوی کیشەیی بئکاری بۆتەوه. بەلام لەگەڵ ئەوەشدا فیکردن بەسێ شیوه دیاردەیی بئکاری فراوان دەکات.

۱- کەرەسەیی پیشکەوتوی وەک کۆمپیوتەر و دەزگای ئەلکترونی و رۆبۆت و ... (تاد) لەجیاتیی ئەوەی کاری تازە بدۆزنەوه دەبنە هۆی جئکاری.

۲- زۆربونی ژمارەیی دانیشتوان هاوئاهەنگ نیە لەگەڵ فراوان بوونی پرۆسەیی خویندن و پەیرەوکردنی فیرکردنی تازە.

۳- بۆدایینکردنی پیداییسستی یەکانی بەرنامەیی گەشەکردنی ئابوری لـەبۆاری دامەزراندن دا بایەخ بە پسپۆری و ناستیی خویندن نادریت. لەراستی دا کەم جار

روودەدات کەسیک لەبۆاریک دا دامەزریت کە بۆی خویندوو.

سەبارەت بە خالی سئییەم. هەندیک لەپسپۆرەکان سئ هۆکاریان دەست نیشان کردوو.

۱- مۆچەیی خراپ، مەسەلەکە والی دەکات بونی خەلکەکە لەو شۆینە دا بئسود بییت.

۲- نەبوونی بەرنامەیی داریزراو دەبیته هۆی ئەوەی هیچ پەیوەندیەک نەبییت لەنیوان کار و بروانامەکان دا.

۳- نەریت و باوهرە کۆمەلایەتیەکان سەبارەت بەپلەونا و بانگی هەندیک کار لاوانی والی کردوو لەو کارانە دوور کەونەوه کە سود بەبەرنامەکانی گەشە پئدان دەگەییەنیت و ئەگەر پرۆسەکانی خویندن پیشتر بەرنامەیی بۆ داریزرابییت ئەوا پرۆسەیی خویندن دەتوانییت دیاردەیی بئکاری کەم کاتەوه بە

پیچەوانەشەوه خویندنی بئ بەرنامە دیاردەیی بی کاری زیاتر دەکات.

وەک وتمان، پرۆسەیی خویندن بئ کاری نەهیناوتە ئاراو، بەلام وای لە خەلک کردوو، چاوهریی ئەوه لە خویندن بکەن کەبئ کاری چارەسەر بکات.

لەماوەی سسی سالی رابردوودا چەند تیۆرییەکی ئابوری سەبارەت بە خویندن و مەسەلەیی بئکاری هاتونەتە ئاراو.

۱- تیۆری بودجەیی بۆرای لەکیس چوو:

ئەمە واتای وایە ئەوماوەییە کە خەلک تەرخانی دەکات بۆ خویندن دیاردەیی بئکاری پتەوتر دەکات. ئەگەر ئەو ماوەییەش لە خویندنی بئسوود لەسایەیی کۆمەلەیک بەرنامەیی لاوازا بیت زیانەکان زیاتر دەبن.



بەشیکی زۆری ئەو زانیاریانە کە خویندکار فیریان دەبییت یان لەبەرنامەکانی خویندن دا پەیرەو دەکرین، زانیاری فکرین و لە کاری رۆژانە دا سودی ئەوتۆیان نیە، بۆیە ئابوری ناسەکان دەلین ئەو بودجەو ئەوماویەیی لەفیرکردن دا خەرچ دەکرین بەفیرۆ دەروڤ.

زۆربەیی ئەوکەسانە کە لە تەمەنی لاویتی واز لە خویندن دەهینن مابا قی تەمەنی و هیزی خۆیان بەجۆره کاریکەوه بەسەر دەبن کە هیچ شارەزایی و تاییبەتەندیی یەکیان تیدا نیە.

زۆر بەلگە بەدەستەوهن کە خەلکی خوینکارو خاوەن بروانامە لەشوینی وادا کاردەکەن هیچ پەیوەندیان بەخویندەکەیی خۆیانەوه نیە.

۲- تیۆری نیشانە بەخشین.

بەپئیی ئەم تیۆرییە، خاوەن سەرمایه‌کان لە هەلبژاردنی خەلکی دا بۆ کاریکی دیاری کراو کەسانی وا

گەشەكردنى مۇقەكە خۇي. لەشيوەي رەسمىيەكەدا
فېركردن رۆلىكى گىرنگى ھەيە لە دروستكردنى سەرمايە
مىۋىيەكان دا. ھەرۋەھا لەزۇربەي كۆمەلگەكان دا،
بەتايىبەتى لە ۋەلاتانى خۇرئادادە رەگىكى قولى
پىشكەوتنى ئابورى بىرىتىيە لە بەرنامە دارىژاۋەكانى
فېركردنى رەسمى لە پىناسەكردنى بىكارى و
لىكدانەۋەي ھۆكەرەكانىدا، دەتوانىن بلىين ژيانى
ھاۋچەرخ و شارنشىنى و ھەلاتن لە دىھاتەكان و زۆر بونى
ژمارەي دانىشتۋان و زىاد بونى ژمارەي خويندكاران
ھۆكارى سەرەكى ئەو دىاردەيەن.

بۇ چارەسەرەكردنى ئەو مەسەلەيەش، پىويستە
پىرۋسەكانى فېركردن بەرنامەي دارىژاۋىيان ھەبىت و
پىويستىيەكانى ئايندەي

كۆمەلگا لەبەرچاۋبگىرىت.

سەبارەت بە تىۋرىيەكانى

پەيوەست بەدىاردەي بى

كارىشەۋە، تىۋرى (فرسەتى

لەكيس چو) ھەرۋەھا

تىۋرى (نىشانە بەخشىن) و

تىۋرى (پالاۋتن) بايەخى

تايىبەتيان ھەيە، زۆربونى



ژمارەي ئەو بى كارانەي كە بروانامەي خويندنيان
ھەلگرتۋە يەككىن لە نىشانەكانى ئەۋەي كە فېركردن
كىشەي بىكارى فراۋانتر دەكات. بەلەبەرچاۋگرتنى ئەو
راستيانەي سەرۋە دەتوانىن بلىين ئەم رىگە چارانەي
خوارەۋە كەم تا زۆرىك سوديان دەبىت.

۱-دارشتنى بەرنامەي گونجاۋى كورتخايەن و
ناۋەندى و درىژخايەن لەبەر رۇشنايى پىويستىيەكانى
كۆمەلگەۋ پەيرەۋكردنى سىسستەمە
زانستىيەكانى لىكۈلىنەۋە.

۲-ۋانە زىادەكان لاپىرىت و قەبارەي ۋانەبىت
ناۋەرۈك و كەم بايەخەكان كەم بىكرىتەۋە، لە جياتى
ئەۋانەش بايەخ بەۋ ۋانانە بدرىت كە بەكردەۋە سوديان

ھەلدەبىزىن كە تواناي ئەنجام دانى كارەكەيان ھەبىت.
بۇ ئەم مەبەستەش سود لە دوو جۆر پىۋەر ۋەردەگىرن.
يەكەميان پىۋەرە ئاشكرەكانى ۋەك رەگەزۋ رەنگى
پىست و...تاد.

پىۋەرى دوۋەمىشيان :

ئەو پىۋەرەنەن كە نابىزىن ۋەك سەلارى و گىۋى
رايەلى و.. تاد رۆلى خويندن لەم مەسەلەيەدا نىشان
دانى توانا شارۋەكانن، كەۋاتە بەپىي ئەم تىۋرىيە
فېركردن ناتوانىت رۆلى ھەبىت لە سەرمايەي مىۋىيەدا،
بەۋاتايەكى دى خويندن مۇۋ ناكات بەبونەۋەرىكى
نوي، بەلكو تەنيا بە خاۋەن سەرمايەكانى دەناسىنىت.

۳-تىۋرى پالاۋتن و كىۋمالى

ئەم تىۋرىيە دەلىت،

پىرۋسەي خويندن و بەتايىبەت

خويندنى بالاً، تواناۋ

شارەزايى و بەرەمى ئابورى

مۇۋ بەرناكاتەۋە. لە

ھەركۆمەلگايەك دا كارە

جىاجىاكان پىويستىيان

بەخەلكى جىاۋاز ھەيە، ۋاتا خويندن لەم بۋارەدا تەنيا
ئەۋەي پى دەكرىت تواناي مۇۋ لە كۆمەلگادا دەست
نىشان بكات، بە ۋاتايەكى دى ئەۋانەي كە زۆرتريان
خويندۋە تواناي زىاتريان ھەيەۋ شايستەي پۈستە
گىرنگ و بالاكەن.

لەم رۋەۋە فېركردن دەبىت بە ئامىرىكى ھەرزان
بەدەستى سەرمايەدارەكانەۋە بۇ ھەلبىژاردنى ئەو ھىزى
كارەي پىويستىيان پىيەتى.

ئەنجام و پىشنىاز

بەشيوەيەكى گشتى دەتوانىن بلىين، دىاردەي
فېركردن لەدوۋ جەمسەرەۋە ھەلدەسەنگىنرىت، ئەو دوو
جەمسەرەش بىرىتىن لەگەشەكردنى كۆمەلەيەتى و

هەيەو هەروەها
بايەخ دان
بەفیرکردن لە
دەرەوێ
سیستەمی
رەسمی.



۳- ناوەرۆکی

خولە هونەری و ئەندازیاری و زانستى یەکان پىووستە
لەبەر رۆشنایى پىووستى یە ئابورى یەکانى كۆمەلگادا
دابەریژىرین.

۴- بەریوەبەرانی پیشەسازى و پیشەکانى دى
پىووستە لەدارشتنى بەرنامەى فیرکردنى بالادا
هاوبەش بکرین.

۵- بۆرىگرتن لە كۆچکردنى هاولاتیان لەدیها تەو
بۆشار پىووستە مەرجه هەرىمى یەکان لەبەرچاوبگىریت و
بەرنامەى تايبەتى خوینىدن لەدیها تەکاندا
بايەخى پىبدىریت.

۶- كەنالهەکانى راگەیانندن و كۆمەلەو رىكخراوه
پیشەیی و جەماوەرى یەکان دەتوانن رۆلىكى گەورە بىینن
لەرىكخستنى خیزان و كەمکردنى ژمارەى دانىشتوان.

۷- پىووستە سەرمايە گوزارى یە پیشەسازى یەکان
لەپیشەسازى گەورەو گرانهو ناراستەى خویان بگۆرن
بۆ پیشەسازى یە بچوكە ناوخۆیى یەکان، بۆ ئەوێ
دیاردەى بىكارى پى چارەسەر بکریت.

۸- گرنگترین خالیش بریتى یە لەوێ كە پىووستە
هەموو پرۆسەکانى فیرکردن، بەرنامەى دارىژراوى وایان
هەبیت كە هەموو گۆرانكارى یەکانى لەبەرچاوبگرتبیت و
پیداویستى یەکانى هاولاتى و كۆمەلگای لەبەرچاوب
گرتبیت.

سەرچاوه:

اطلاعات سياسى اقتصادى

۱۷۱-۱۷۲

شەپۆلەى مۆبايل دەبیتە هۆى تىكدانى كارەكانى لەش

لندن:

تازەترین تۆژینەوێ بەرىتانی دەرى خست
كە شەپۆلەكانى مۆبايل دەبیتە هۆى كاریگەرى
بايولۆژى راستەوخۆ لەسەر لەشى زیندو، و ئەمە
بۆ یەكەم جارە زاناکان جەخت لەسەر كاریگەرى
ئاشكرای بايولۆژى ئەم شەپۆلانە لەسەر كێدەرە
زیندەییەكان دەكەنەو، بەپىچەوانەى
تۆژینەوێكانى پىشوكە لەبارەى كاریگەرى گەرمى
شەپۆلەكانى مۆبايل لەسەر سەرى مرۆف،
تۆژینەوێ نوێیەكە جەخت لەسەر كاریگەرى
راستەوخۆى شەپۆلەكان دەكات، وگۆفارى
(نیوساینستى) زانستى بەرىتانی كە
تۆژەرەوێكان لە زانكۆى (نوتنگهام) بەرىتانی
گەیشتنە ئەو ئاكامەى ئەگەر جۆرىك لە كرمى
دەزولەیی بخریتە ژىر كاریگەرى شەپۆلى بەرزى
لەرىنەوێ هاوشیوێ شەپۆلەكانى مۆبايل،
دەبیتە هۆى زۆرکردنى زاونىدا كە ئەمە ئاكامىكى
نامۆیەو زاناکان لىكدانەوێان بۆ ئەم بارە نیه،
هەروەها ئەو كێمانەى كە زاناکان لە تاقىگەكاندا
تۆژینەوێان لەسەر دەكەن، تاكو شارەزایى زیاتر
لەسەر ئەركى شانەكان پەیدا بكەن لەبەرەمبەر
شەپۆلەكان دەبیتە هۆى زۆربوونى ئەوكێمانەى
هەلگى هیلكەن. دىفیدى بامبىرى
سەرپەرشتیاری تۆژینەوێكە بەدورى زانى كە
زیادکردنى گەرمى كێمەكان كە بەهۆى
شەپۆلەكانەوێ، لەدواى ئەم كاریگەریە نامۆیەو
دەبیت، چونكە گەرمى دەبیتە هۆى كەمى لە
زیادبوندا، تۆژینەوێكە پىشوى هەمان زانكۆ
دەرى خست كە ئەو كێمانەى بەر شەپۆلەكان
دەكەون خەویكى زیاتر دەخەون. بەرىژەى لە
۱۰٪ لە كێمەكانى هاوشیوێان كە نەدراونەتەو
بەر شەپۆلەكان.

وليام ستیوارت سەرۆكى (كۆمەلەى زانا
سەرپەخۆكان) كە بەرىتانیایى پىكى هیناوه بۆ
دەرخستنى كاریگەرە خراپەكانى مۆبايل. بە
ئاكامى تۆژینەوێ نوێكە، و رایگەیاندا كە
زۆرگرنگە. بۆ دەرخستنى كاریگەرى ئەم جۆرە
تەلەفۆنە، و دووبارە كێدەوێ تۆژینەوێكان بۆ
دانیاوون لەسەر ئەنجامەكان.

ئاسۆ سەعید
Internet

پىاۋانىش

تەمەنى ئاۋمىدىان ھەيە

كردنەۋە بەشەۋ، لەدەستچوۋنى جوۋلەي تەۋاۋ، كەمى ئارەزوۋى سىكىسى، ئەم بارە كار لەڭيانى خىزانى و ئىشى پىاۋ دەكات.

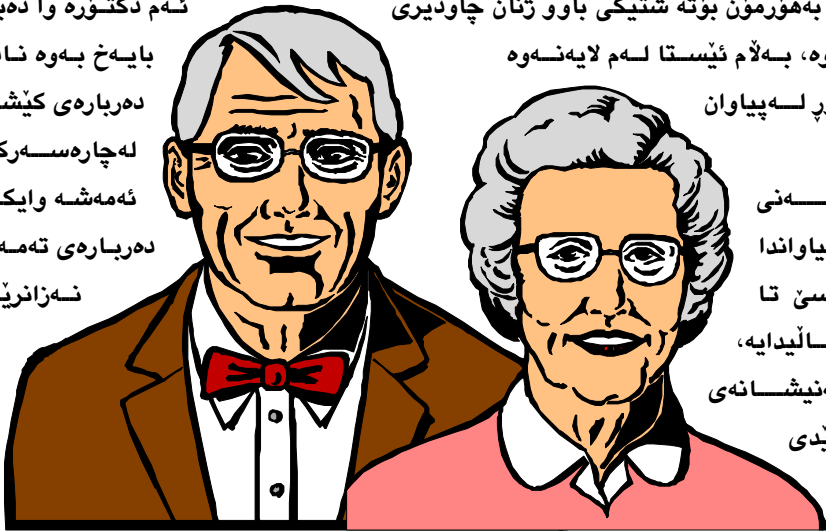
چارەسەرى ئەم حالەتە ھەيە، بەلام پزىشكەكان بۇ نەخۇشەكانى بەكارى ناھىنن دكتور (كاروسىز) پسپۇرى نەخۇشى پىاۋان لەھارلى سترىت لە لەندەن وتى: كە ئەمە توشى لەسەدا پەنجای پىاۋان دەبىت لەپەنجاكانى تەمەنىاندا.

دكتور (كاروسىز) ژمارەيەكى لەپىاۋان تاقى كردۋە پشكىنى كەدەشىت توشى ئەم حالەتە بىن بەھۋى تاقى كردنەۋە رىژەي ھۆرمۈنى تستسترون تياندا، بەپىدانى چەند دۆزىك لەم ھۆرمۈنە چارەسەركردن دكتورى ناوبراۋ ئەۋەشى راگەياندا لەبەرئەۋەي ژنان دەتوانرىت چارەسەريان بەۋەرگرتنى ھۆرمۈنى بىرىت بەھەمان شىۋەش پىاۋان دەتوانرىت چارەسەربىرىن.

ئەم دكتورە ۋا دەبىنىت كە پىاۋان گوۋى ۋا بىەخ بەۋە نادەن كە پىيان دەوترىت دەربارەي كىشە تەندروستىەكانيان ۋا بىر لەچارەسەركردنىش ناكەنەۋە ھەر ئەمەشە ۋاىكردۋە كە شتىكى ئەۋتۇ دەربارەي تەمەنى ئاۋمىدى لەپىاۋاندا نەزانرىت ۋا ۋاۋەپەدايە كە ھەموو پىاۋىك توشى ئەم حالەتە دەبىت.

ن

Internet



پزىشكەكان دەللىن كە پىاۋان لەنىۋەي تەمەنىاندا پىۋىستىان بەچارەسەر ھەيە بۇ ۋوۋەپوۋوۋەۋەي تەمەنى ئاۋمىدى، لەبرىتانىا كۆمەلەيەكى نوى دروست بوو بەناۋى ئندروبوز كەمەبەستى وشىاركردنەۋى خەلكىە دەربارەي ئەم كىشەيە، بەلام ئىستا ناكۆكىيەك لەنىۋان پسپۇرەكاندا ھەيە دەربارەي دانپىنانان بەتەمەنى ئاۋمىدىدا.

دكتور (مالكوم كاروسىز) سرۆكى كۆمەلە تازەكە وتى: پىۋىستە دان بە بوۋنى ئەم حالەتەۋ چارەسەركردنىدا بىرىت، رەۋا نىيە لەم ۋوۋەۋە جىاۋازى لەنىۋان پىاۋو ژندا بىرىت. كۆمەلەكە كە لەسەد ئەندام پىكهاۋوۋە لەكۆنگرەيەكى جىهانىدا كە لە لەندەن بەسترا خۆى ئاشكرا كرد.

مامەلەكردنى بەھەمان شىۋە:

دكتور (كاروسىز) ھەلمەتىكى مامەلەكردنى لەگەل پىاۋادا ئەنجامدا بەھەمان ئەۋ رىگايەي كە لەگەل ژندا دەكرىت ئەۋانەي كە بەھۋى تەمەنى ئاۋمىدىيەۋە دەناللىنن وتى: چارەسەرى ژنان بەھۆرمۈن بۆتە شتىكى ۋاۋو ژنان چاۋدىرى زۆريان پىدراۋە، بەلام ئىستا لەم لايەنەۋە

بەتەۋاۋى ئاۋر لەپىاۋان نەدراۋەتەۋە.

دەللىن تەمەنى ئاۋمىدى لەپىاۋاندا لەنىۋان تەمەنى سى تا پەنجا سالىدايە، نىشانەكانى لەنىشانەي تەمەنى ئاۋمىدى ژنان دەچىت، ئارەق

گەشەى مروف

بە تەمەندەچوونى

Human Growth and Aging

نوسىنى: ئەكرەم قەرەداخى

گەشەى Growth

گەشەى كىرىلىكى ئالۇزە لە لەشى زىندەۋەراندە پۈۋەدەت، تىيىدا كىش و قەبارەى خانەكانى لەش زىاد دەكەن و لە پاشدا دابەش دەبن، دابەشبوونى يەك لەدۋايىيەكى خانەكان و زۆربوونى ژمارەيان بەشىۋەيەكى گونجاو، ھەنگاۋىكى دىارو ئاشكرى پروسەى گەشەكردنەكەيە بەھۋىيەۋە درىژى و قەبارەى زىندەۋەر زىاد دەكات و لە قۇناغىكى تەمەنەۋە دەچىتە قۇناغىكى نۆۋە.

سەرەپاي ئەم ھۆكارە گىرگە، بوونى ھۆمۈنەكان لە جەستەدا بەتايىبەتى ھۆمۈنى گەشە Somatotropin و سايروكسىن Thyroxine و ئەندروجىنەكان و گلوكو كورتىكويد Glucocorticoids و ئىنسۇلېن Insulin، پۇلىكى گىرگ دەگىپن لە گۇرپانكارىيەكانى پىگەيشتن Maturational Changes و گەشەكردنە.

لەگەل ئەمانە ھەموشىدا ئەو نەخشەسازىيەى كە جىنەكان بۇ گەشەى مروف و زىندەۋەرى دەكىشن بى بوونى خۇراكى تەۋاۋ و مادە پىۋىستىيە گىرگەكانى دەستەبەر نايىت.

ئىمە لەم وتارەدا لە ھەندىك لە لايەنەكانى ئەم پروسە گىرگە دەدۋىپن بەھىۋايەى لە كۆمەلە وتارىكى دىكەدا زۆربەى لايەنەكانى دى پون بىكەينەۋە.

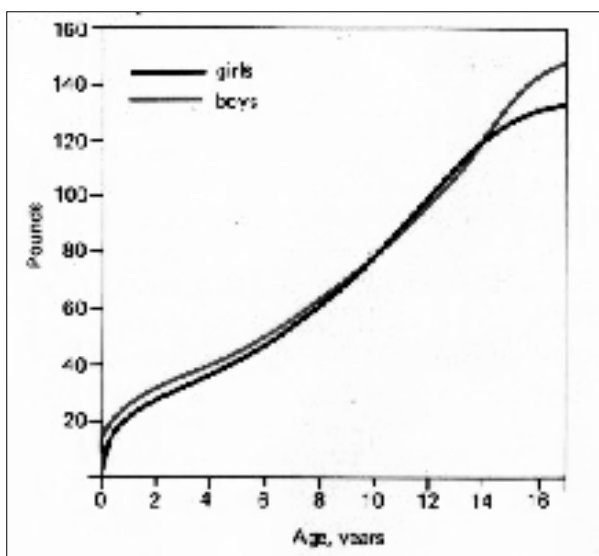
لە مروفدا گەشەى ئىسك بە بەردى بناغەى گەشەكردنە دادەنرىت. ئاشكراشە گەشەى ھەموو

ئەم پروسەيە لە پىگى كۆمەلە فاكترىكەۋە ئەنجام دەدرىت كە گىرگەكانىان بىرىتىن لە ھۆكارە بۇماۋەيىيەكان و ئەو زانىيارىيە بۇماۋەيىيەنى لەسەر جىنەكانى ئەو زىندەۋەرە ھەلگىراون، كە تىيىدا دەست نىشانى پىگاكە و ئاستى ئەو درىژى و قەبارەيە دەكەن كە دەيگاتى.

كالىسىۋمى ئىسكدا زۆر ديارن، ھەرۈھا لەم بارەيەشەۋە رۆلى قىتەمىن D لە پىكەينانى ئىسكى ئاسايىدا زۆر گرنگە.

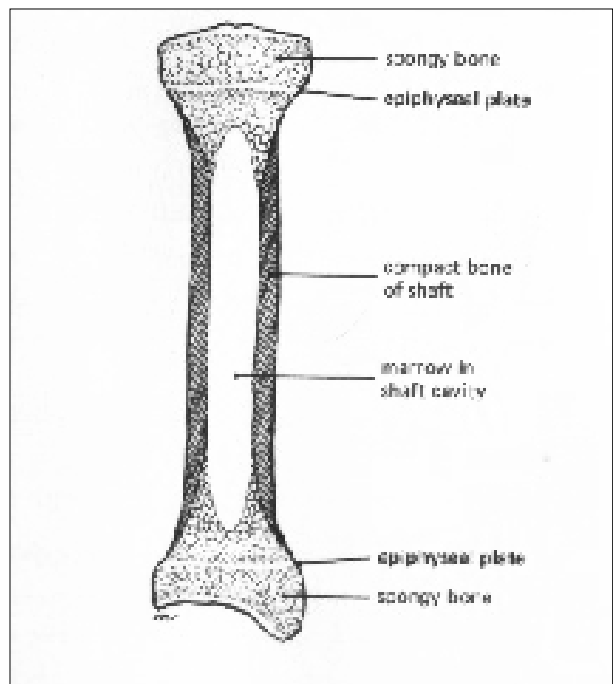
ھەنگاۋەكانى گەشە:

لە مەۋفدا، بەشىۋەيەكى گشتى دوۋقۇناغ زۆرەروۋنى دەردەكەون كە گەشە تىياندان زۆر ئاشكران ئەۋانەش سەرەتەى ساۋاييە، تا دوۋساليش دۋاى ئەۋە ھەر بەردەۋامە، و قۇناغى دوۋەمىشيان برىتيە لە قۇناغى رەسىن يا بالق بوون Puberty، كە لە گەلىدا ئاستى ھۆرمۇنەكانى سىكس لە لەشدا بەرز دەبنەۋەۋ بەردەام ھانى ئەم سەرۋ ئەۋ سەرى ئىسكەكان دەدەن بۆ گەشەكردن و دروستكردنى ئىسكى نوئى، و لەم بارەيەشەۋە رۆلى گرنگى ئىسكەخانەكان و پەردەكانى ئىسك ديارن.

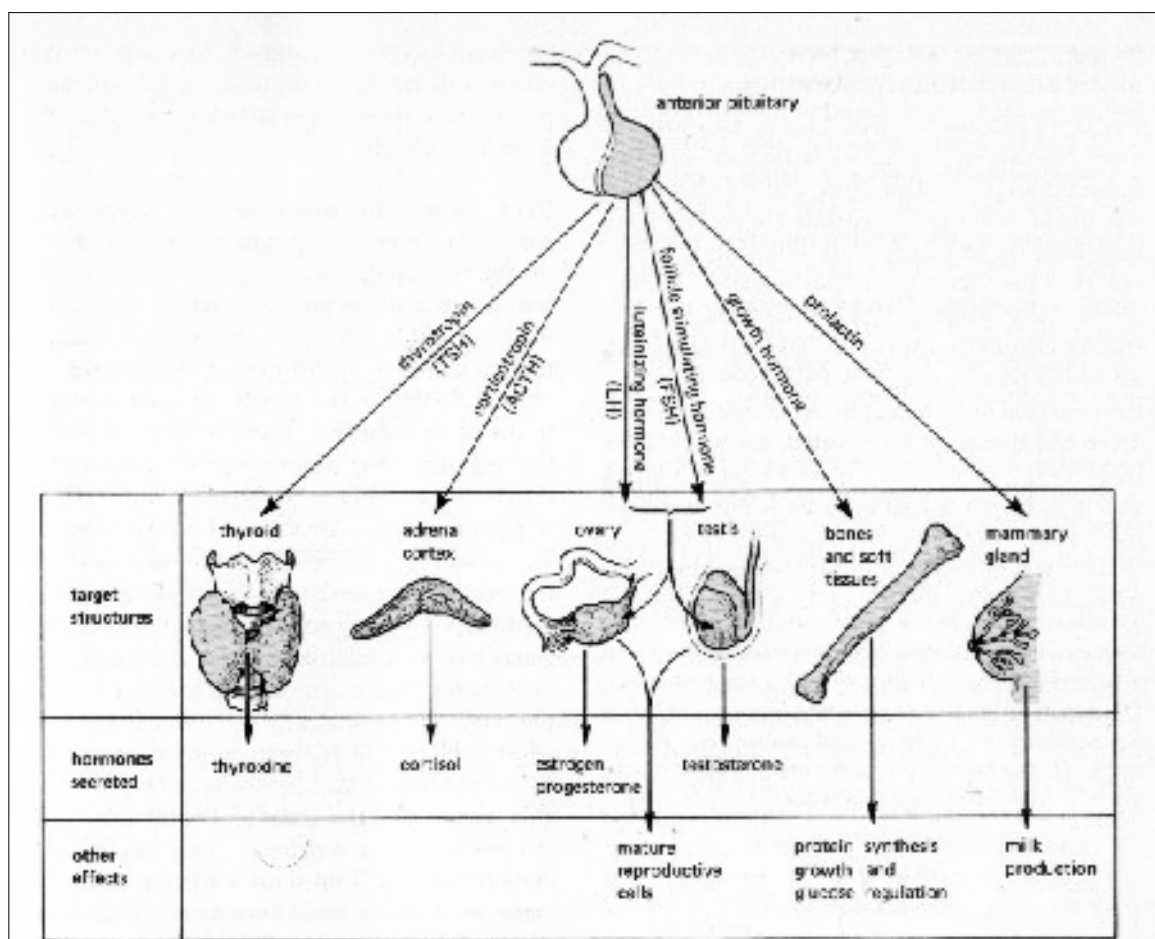


ھەندىك جار لە ئەنجامى بەدخۇراكى يا خۇراكى ناتەۋاۋدا، تىكچوون يا ناتەۋاۋيەك لەم گەشەيەدا روۋ دەدات، يان بە ھۆى نەخۇشەكانى تىكچوۋنى گەشەۋە، يان بەھۆى ھەندىك ھالەتى ۋەك كەم رژاندنى ھۆرمۇنەكانى رژىنى دەرقى hypothyroidism خىرايى گەشە كەم دەبىتەۋە، و ھەر كاتىكىش بارە ئاناساييەكە نەما، ئەۋا سەر لەنۆى لەش قالبى گەشەى خۆى

شانەيەك بەرئەنجامى دابەش بوۋنى سەرتاسەرى و يەك لەدۋاى يەكى خانەكانىەتى، ئىسكە شانەكانىش ۋەك ھەموۋ شانەيەكى دىكەى لەش لە ژمارەيەكى زۆر خانە پىكەاتوون، بەلام دەۋريان بەكۆمەلىك نيوانە مادەى بەھىز گىراۋە كە لە كرىستالى پانەۋەبوۋ پىكەاتوون و بە زۋىش لە فۇسفەيتى كالىسىۋم calcium Phosphate لە قۇناغى مندالىدا دروست بوون. كۆتايى ئەم سەرۋ ئەۋ سەرى ئىسكە درىژەكان بەناۋچەى گەشەى چالاک دادەنرىت و ھەمىشە لە پلەيتى كىردوسى epiphyseal plates پىكەاتوون كە كەۋتۈنەتە سەر ئىسكەۋە، بەردەۋام ئىسكى نوئى دروست دەبىت و رادەۋەستىت. لە مندالىدا ئىسك شانەيەكى چالاکە بەشىۋەيەكى بەردەۋام ئىسكى نوئى دروست دەبىت.



و لە ھەمانكاتدا ئىسكى كۆن ھەلدەۋەشىت و ھەلدەمژىتەۋە، بەمەبەستى جىگرتنەۋەى بەشانەى نوئى. لە گەۋرەدا ئەم جىگرتنەۋەۋ شىۋە نوئى كىردنەۋەيە ھەر بەردەۋامەۋ سالانە ۰.۸۸% كالىسىۋمى لەش ھەلدەگەرىتەۋە و لەم بارەيەشەۋە رۆلى ھۆرمۇنى پاراسايروئىد كالىسىتۇئىن لەنەمان و جىگرتنەۋەى



دیکەشیان ساییروکسین Thyroxine که لە لایەن رژیینی دەرهقی (Thyroid gland) دەرهدهدریت، ئەم دوو ھۆرمۆنە پێویستە بەردەوام لە لەشدا ھەبن و ھیچیشیان جێی ئەوی دی ناگرنەو.

لە گەورەدا ھۆرمۆنی گەشە ھانی دروستبوونی پڕۆتین دەدات لە ھەموو شانەکاندا لە شانە نەرمەکانی وەک پیست و جگەر یا ریخۆلەدا، ھاندانەکە لە دابەش بوونی خانەکان و گەشەى قەبارەى ھەموو ئەندامەکاندا خۆی دەبینیتەو، لە ئیسکدا، ھۆرمۆنەکە ھانی دروستبوونی پڕۆتینی نیوان خانەکان دەدات، کە ئەویش دەبیتە ھۆی دروست بوونی ئیسکی نوێ، لە گەورەدا، ھۆرمۆنی گەشە، ھانی دروستبوونی پڕۆتینی پێویست دەدات بۆ مانەو نوێ کردنەو لە قوناغی مژینەویداو کاردەکاتە سەر سنوردانا بۆ شکاندن و

دەگریتەو و خیراییەکەى لەو قوناغەدا دەست پێدەکاتەو.

کە مړوڤ دەگاتە قەبارەى ئاسایى خۆى بەتایبەتى نزیک ۲۱-۲۲ سالی، ئیتر وورده گەشەى ئیسکەکان کەم دەبیتەو و تاواى لى دیت دەووستیت و نامینیت.

تا ئیستاش بەتەواوى ئەو میکانیزمەى دەبیتە ھۆى گرتنى ئەم گەشەى نەزانراو.

ھۆرمۆنەکان و گەشە:

کۆنترۆلى ھۆرمۆنى بەسەرگەشەدا زۆر ئالۆزە کەم بوونی ھەریەکیک لەو ھۆرمۆنانە دەبیتە ھۆى نەگەیشتن بە درێژى تەواوى لەش، لەم بارەىەشەو دوو ھۆرمۆن بەتەواوى رۆلى گرنگ دەبینن کە بریتین لە ھۆرمۆنى گەشە Somatotropin کە پلى پێشەوہى ژیرمیشکە رژیین دەردى دەدات، و ئەوى

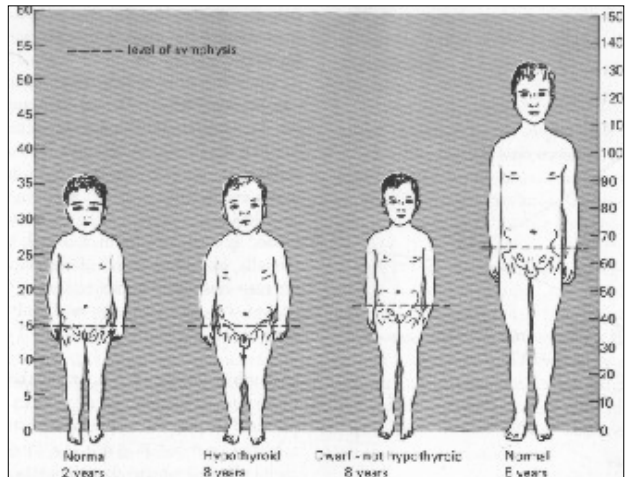
ھەرىكەت لىق پىلەكانى رېئىنى دەرەقى، دىكەونە ئەم لاۋلاى بۇرى ھەۋاۋە، لەگەل بوۋنى پردىكى تەنك كە دەيان بەستىت بەيەكەۋە، لەژىرمىكروئىسكۇبدا دەرەكەۋتوۋە كە ئەم رېئىنە لە كۆمەلىك چىكلانە پىكەاتوۋە و لە شىۋەى گۆى بەتالدىن، و بە پەردەيەكى تاك خانەى رېئىنى روۋكەش Secretory epithelial cell دەورە دراۋن.

چەقى ھەرىكەت لىق چىكلانانە پىرن لەمادەى پىرۇتىنى كە سايروگلوبىلىن (Thyroglobulin) يان تىدايە، لەپاشدا دەبنە ھۆرمۇنى سايروكسىن. Thyroxine ھۆرمۇنى سايروكسىن لەزىادىكردنى دوو گەرىلەى ئايۇدىن iodine بۇ ناۋ ترشە ئەمىنى تايروسىن (Tyrosine) ھەۋە دروست دەبىت. دوو گەردىلەى تايروسىن بەۋ ئايودانەۋە يەك دەگىرن و سايروكسىن پىكەدەيىن. واتە ئايۇدىن (يۇد) پىكەيىنەرىكى سەرەكى پىويسىن بۇ ھۆرمۇنەكە. خەستى ئايۇدىن (ۋەك ئايودايد iodide) لە پلازما دا نزمە، بەلام خانەكانى رېئىنى دەرەقى دەتوانن ئەم ئاستە نزمەش لە ئايۇدىن بەھۋى گواستىنەۋەى چالاكەۋە ۋەربىگىرن، تا ئەۋ رادەيەى دەيگەيەننە ۵۰۰ جار خەستى زىاتر لە خەستى ناۋ پلازما خۇى. نىۋەى ئەۋ ئايۇدىنەى لە ھەموۋ لەشدايە بەتەنھا لەرژىنى دەرەقى دايە.

يەككە لە تاقىكردنەۋەكانى تاقىگە بۇ تاقىكردنەۋەى ئاستى رېئىنى دەرەقى ئەۋەيە كە دەرژىيەكى ئايۋودىنى تىشكاۋەر دەدرىت لە كەسەكە ئەۋ خىرايىيەى پى دىارى دەكرىت كە رېئىنەكە بەچەند دەتوانىت بۇ خۇى بىمىژىت! لە نەبوۋنى برى تەۋاۋى ئايۋودىن لە خۇراكدا، رېئىنەكە ئاستىكى كەم لە ھۆرمۇنەكە دەرىژىت.

سايروكسىن رۆلىكى گىرنگى لە زىادىكردنى خىرايى مېتابولىزم دا ھەيە، و ھۆرمۇنەكە ھانى گەشەۋ بالاكردن دەدات و زۇر گىرنگىشە بۇ گەشەى دەمارە كۆئەندام Nervous system، ھەروەھا بۇ چالاكى ئاسايى لە گەۋرەدا.

گۆرىنى پىرۇتىنى لىش بۇ گۆكۆۋ بەھۋى زۇربەكارھىنانى چەۋرى و كەمىكردنەۋەى بەكارھىنانى گۆكۆۋزەۋە لە زۇربەى خانەكاندا.



كەمى ھۆرمۇنى گەشە لە سەرەتاي ژياندا دەبىتە

ھۆى گىرنگى Dwarfism

و زۇربوۋنىشى لەئاستى خۇى زىاتر دەبىتە ھۆى زەبەلاى gigantism. زۇبوۋنى ئەم ھۆرمۇنە لە كەسانى گەۋرەدا ئابىتە ھۆى زىاد بوۋنى درىژى بالا. چونكە ئىسكە درىژەكان ئىتر تواناي گەشەكردىان لە ۋەزىاتر نەماۋە، بەلكو دەبىتە ھۆى پەيداۋونى حالەتىك كەپى دەوترىت گەۋرەبوۋنى پەلەكان Acromegally كە دەبىتە ھۆى زىرى لەروو گەشەى پانى ئىسكەكان و شانە نەرمەكاندا.

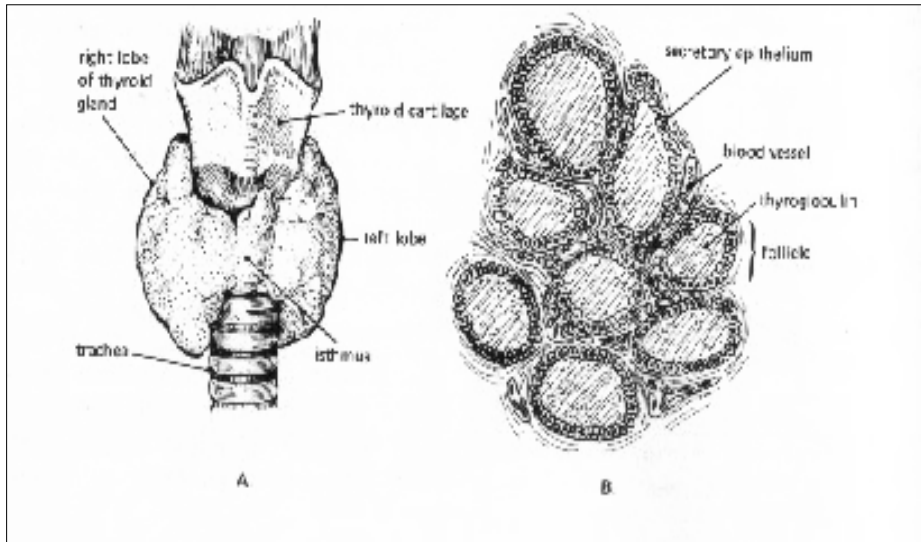
كۆنترۆلى ھۆرمۇنى گەشە :

رىكخستى رژاندى ھۆرمۇنى گەشە Somatotropin

لەلايەن ھۆرمۇنى رىگىرەۋە (hormone-inhibiting-H) ۋە دەبىت كە ھايپۇسەلەمەس Hypothalamus لە دەماخدا دەرى دەدات وپىۋى دەوترىت سۇماتوستاتىن Somatostatin.

رژىنى دەرەقى Thyroid gland

بەجى ھىنانى رۆلى ھۆرمۇنى گەشە، لە گەشەدانى مىدالدا، پىويسىنى بەبوۋنى ھۆرمۇنى سايروكسىنە كە رېئىنى دەرەقى دەرىژىت.



میتابولیزمی وزه، گەشە، پى گەیشتن، چالاكى ناسايى مېشك، له كارە گرنگە سەرەكیەكانى ئەم ھۆرمۆنەن، بۆیە كاریكى سەرسورماونیه، ئەگەر بلىن كە مېەكى زۆرى سايروكسین دەبیته ھۆى تىكدانى سەرتاسەرى جەستە، بەتایبەتى لەمندا.

كەم رژاندنى: Hypothyroidism

لە گەورەدا كەمى ھۆرمۆنى سايروكسین دەبیته ھۆى كەمبوونەوئەیهكى گشتى توانای مېشك و هیزی سروشتى لەش، كەم بوونەوئەیه دەپەراندنى ووزە دەبیته ھۆى گیلی، دەبەنگى و تەمەلى، گوئ پئەندانى ژيان، كەسیكى سارد و بەرەو قەلەوى چوون. كاری سايروكسین لە زۆریەى كۆئەندامەكانى لەشدا دەبىنریت، ھەموو شتەكان هیواش دەبنەو، لیدانى دل زۆر هیواشترو لاوازتر دەبیته پەستانى خوین نزم دەبیتهو، سوری خوین زۆر هیواش دەبیته. لە كۆئەندامى ھەرسدا مژینی خۆراكى ھەرسكراو و جولەى كۆئەندامەكە كەم دەبیتهو لەگەل قەبزی (گرفت) دا. پەیکەرە ماسولكە لاواز دەبیته لەگەل ھەستیكى بەردەوامى شەكەتى و ماندوبون، و ئەستوربوون و قەلەوبوونی پیست (میکسیدېما Myxedema) لە گەورەدا، ھەروەھا بەپیتی fertility تارادەیهك كەم دەبیتهو، دەگاتە ناستىكى وا كە لەوانەیه بگاتە رادەى نەزۆكى Sterile.

نیشانەكانى كەمى ئەم ھۆرمۆنە لە گەورەدا نامینن ئەگەر بریكى تەواو ھۆرمۆنەكەى درایە.

لە منداىدا بەتەواوى فەرمانەكانى سايروكسین لەگەشەو گەورەبۇندا دیارە، ئەو ساواىیە بەتەواوى

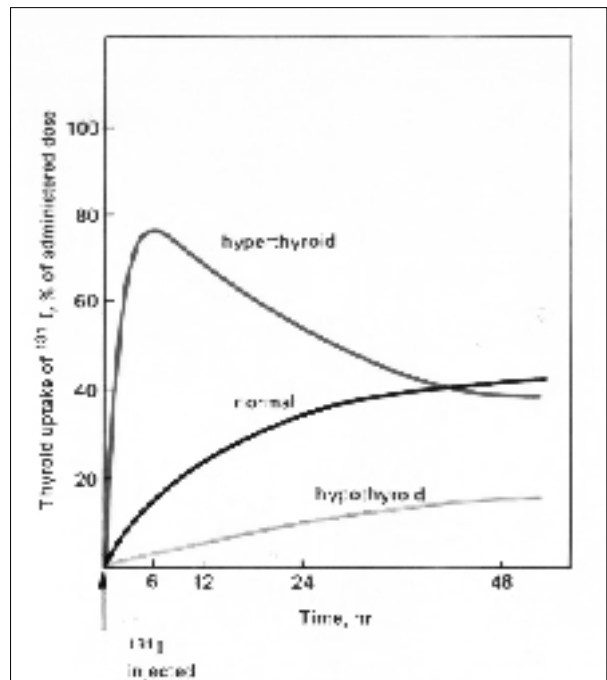
توشى كەمى سايروكسین دەبیته و چارەسەر ناكاریت توشى كۆمى (cretin) و پى گەیشتنى سىكسى دەبیته، ھەروەھا گەشە نەكردنى كۆئەندامى دەمارو دەبیته ھۆى پەككەوتنىكى زۆرى مېشك و ئەمانە ھەموو بەو لەدەچن كە ساواكە یا منداكە چارەسەرى ھۆرمۆنى بۆ بكریت.

زۆر رژاندنى: Hyperthyroidism

ئەگەر كەم رژاندنى سايروكسین ببیته ھۆى گیلی و بى مېشكى، بەلام زۆر رژاندنى نابیته مژدە بەخشى خوشى و بەختیارى. راستە خیرایى میتابولیزم زیاد دەكات، بەلام وزەى زۆرى دەپەرئەو بەباشى بەكارنايەت. كەسەكە ئارەزووى خواردنى زۆر دەبیته كەچى لاوازە، زۆرىش ئارەق دەكاتەو، مېشكى بەئاگا و چالاكە، بەلام ئۆقرە بەخۆى ناگریته، سۆزى جیگىرنیە، دلەراوکیى ھەیه، ماسولكەكانى بەرەو لەرزو لەرینەو دەچن، چونكە چالاكیەكان زۆر بەردەوامن و ناتوانریت خۆراكى تەواویان بۆ داين بكریت، زۆریەى ئەندامەكانى لەش لە چالاكیەكى لەرادەبەدەردان. بەتەواوى ئەمەش پیچەوانەى ئەو حالەتانەیه كە لە كەمبوونەوئەوى سايروكسین دا باسکران لە مندالیشدا حالەتەكە ھەروەك گەورە وایە، گەشەو پى گەیشتن بەشیوئەیهكى گشتى ناسایین.

كۆنترۇلى رۇئاندى :

بەبى بوونى ھاندەرىك بۇ رۇئىنى دەرەقى سايروكسىن بەرادەيەكى كەم دەرۇتتە سۈرى خوينەۋە، بەلام رۇئاندىكى ئاسايى پىويستى بەكارىگەرييەكى ھاندەر ھەيە لە لايەن سايروترۇپىنەۋە (Thyrotropin) كە پلى پىشەۋەى ژىر مىشكە رۇئىن دەريرۇتت، رۇئاندى سايروترۇپىنىش لەژىر كارىگەرى گەلىك فاكتەر دايە ۋەك (HRW) واتە hypothalamic-releasing hormone، ۋ كارىگەرييە ۋەستىنەرەكان inhibiting effect، كە لە كۆنترۇلى رۇئاندى سايروكسىن دا رۇلىكى گرنىگان ھەيە.



كارىگەرييەكانى دەوربەرىش، رۇلىكى تايبەتى خۇيان ھەيە لە ريگاي كۇئەندامى دەمارەۋە، بۇ كارتىكىردنى ھاپۇسەلەمەس Hypothalamus بۇ زۇر رۇئاندىن يا كەم رۇئاندىن (Thyropin-releasing hormone) ھەرۋەھا بۇ زۇر رۇئاندىن يا كەم رۇئاندىن سايروترۇپىن كە لە لايەن پلى پىشەۋەى ژىرمىشكە رۇئىنەۋە دەرەدرىت.

بەتەمەندا چوون Aging :

سەرەراى روخسارى دەرەۋەى مەۋق كە بەئاسانى ھەست بە گۇرانكارىيەكانى دەرگىت لەكاتى بەسالدا چووندا ۋەك سەرسىپى بوون ۋ پىست چرچ بوون. پىرۇسەكە، گەلىك ھالەتى دىكەى تىدايە لەۋنكردن ۋ نەمانى فەرمانى زۇربەى ئەندامەكانى لەش، ئەمانە زۇربەئاسانى ديار نابن، تا ھەندىك ھالەتى ئەرك نواندىن جىبەجى دەرگىت، ۋەك سەرگەۋتن بەسەر شاخدا، يا راكردن، يا ماۋەيەكى زۇر بەپى رۇيشتن، يا پايدەر لىدان، يا بازدان، يا كاركردن بۇ ماۋەيەكى زۇر چونكە. يەكىك لە خەسلەتە بنەرەتيەكانى بەتەمەندا چوون كەم بوونەۋەى توانايە بۇ سەرگەۋتن بە سەرگىشەكاندا لەكاتى داۋاكارى زۇردا كە دەرخرىتە سەر لەش بەھۋى ۋەرزىش، يا نەخۇشى يا ئەركەكانەۋە. كارىكى گرانە بەتەۋاۋى بتۋانين دەست نىشانى ئەۋە بكەين كە كەى بەتەمەندا چوون لە مەۋقدا دەرەكەۋىت، بۇ نمونە رەق بوونى خوينەرەكان atherosclerosis ھالەتىكى لولەكانى خوينە، لەتەمەن ناۋەندەكان ۋ بەسالدا چۈەكاندا دەرەكەۋىت، كەچى لە ھەندىك ساۋاۋ مندالىشدا دەرەكەۋىت!! ئايا لولە خوينەكان بە تەنھا بەتەمەنداچوون لەۋ مندالانەدا يا ئەمە ھالەتىكى نەخۇشە؟ ئەم خالە كىشەيەكى دى لە تىگەيشتنى بەتەمەن چووندا خەسلەتى بەتەمەندا چوون دەرەخات پىويستە ريگا ئاسايىيەكان لە گۇرانكارىيەكانى خەسلەتى بەتەمەندا چوون ۋ نەخۇشەكان رۈن بكەينەۋە، لەۋانەيە باشتىن ريگا بۇ سەيركردىن بەتەمەندا چوون بەشيك بىت لەبەر دەۋامى، ھەر لەكاتى پىتاندىن ھىلكەۋە تا كىردارەكانى پى گەيشتن ۋ گەشەى ئەندامە جىاۋازەكانى لەش، تا پىگەيشتنى تەۋاۋ لەكاتە جىاۋازەكاندا، لەپاشدا سەيركردىن دابەزىنى تواناي ھەر ئەندامەۋ كارىگەرييەكانى دەوربەروژىنگە ۋەك خۇراك ۋ مادە ژەھراۋىيەكان.

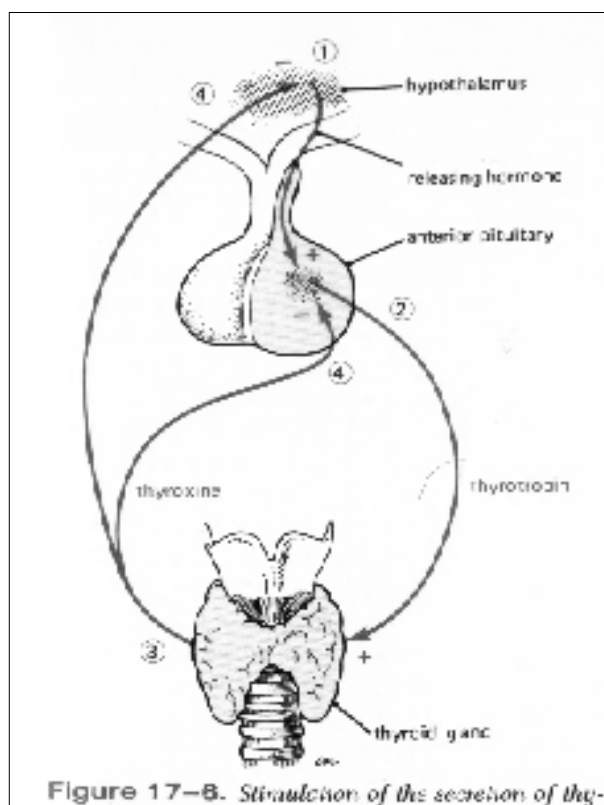
لەگەل بەتەمەن چووندا روودەدات وەك ونكردن و لەبەرچوونەوێى یا دەوهرییهكان و ئى تىك چوونى یادهوهرییهكان. رەنگە ھەندىكیان بەرئەنجامى كەمبوونەوێى رویشتنى خوینى بۆ دەماخ یا كەم گەشتنى ئوكسىجىن بۆ مېشك كە حالەتەكە زوو لەچاوو گوى دا دەردەكەوێت، نەرەحەتى بیستى لە نزیكەوێى یا لە دورەوێى، ھەر لە كەنجیەوێى دەست پێ دەكەن، ھەرەوھا بەتوندیش لەبیستندا لىكۆلینەوێى تویكارى دەماخ كلیلى پرۆسەى بەتەمەندا چوون روون دەكاتەوێى، ئەگەرچى ھىچ گۆرانىكى دیار لە پىكەتەكەى دا نابینریت. بەلام.

لە چلەكانى تەمەنەوێى، ھەندىك گۆرانكارى مىكروسكرۆبى دەردەكەوێت و بەئاشكرا خانە دەمارىیهكان ژمارەیان كەم نابنەوێى، بەلام ژمارەى لق و پۆپەكان dendrites و گەینگەكان (Synapti connection) زۆر كەم دەبنەوێى، ھەرەوھا بۆیەخانەى جۆرى (Lipofuscin) لەدەماخى بەسالدچووەكاندا وەك خەسلەتێكى بەتەمەندا چوون دەردەكەوێت بایەخى ئەم بۆیە خانانە تا ئیستا دەرنەكەوتوێى، بەلام ئەو راستەكە دەركەوتنىان نیشانەىكە بۆ بەرەو پىرەتى خانە دەمارىیهكان.

سورى خوین و ھەناسە:

دەبەزىنى فەرمانەكانى سورى خوین و كۆئەندامى ھەناسە لەگەل تەمەندا زۆر بەئاشكراى لەكاتى وەرزش كردندا دیارە، لیدانى دڵ زیاد دەكات و پەستانى خوین بەرز دەبیتەوێى، بەلام دڵ ناتوانیت بەردەوام بىت لە سەر ناردنى خوینى زۆر لە (۵ لیتر/خولەك) یكە وە بۆ (۳۵ لیتر/خولەك) ھەرەكە لە گەنجىكدا روودەدات. دڵ ناتوانیت وەك جاران وەلامى خیرای ئىپپىنەفرىن (epinephrine) و نور ئىپپىنەفرىن (nor epinephrine) بداتەوێى، بەشیوہیەكى ئاسایى پەستانى خوین لەگەل تەمەندا بەرز دەبیتەوێى، و وەك دەرئەنجامىك بۆنەمانى لاستىكەتى خوینبەرەكان دیار دەبىت، رویشتنى

لەبەر ئەوێى مړوڤ لە خیرایى دروست بوون و گەرەبوونىدا جیواوزن، ھەرەوھا جۆرى خۆراك، و رەفتار و ژینگە شیان تارادەىكەى زۆر جیواوزە، بۆیە لە پىربوون و بە سالدا چوونیشدا ھەر جیواوز دەبن. دەتوانریت ھەندىك لە نیشانەكانى پىربوون و بەسالدا چوون بەھۆى وەرزشى رىكۆپىك و خۆراكى پەسەندو دوركەوتنەوێى لە شەونوخونى و دلەراوێى و ماندوبوونى مېشك و بىركردنەوێى نابەجێ وە دور بخریتەوێى، بەلام دەبەزىنى فەرمانە فېسیۆلۆژىيەكانى جەستە ھەر بەردەوام دەبن و ناتوانریت بەریان ئى بگىریت. ھەموو ئەندامەكانى لەش لەفسیۆلۆژىياندا بەھەمان پلە دانابەزن بەلكو لە ئەندامىكەوێى بۆ یەكێكى دى جیواوزن.



بۆ نمونە: لە كۆئەندامى دەماردا Nervow system گەلىك گۆران لە فەرمانە فېسیۆلۆژىيەكاندا بەھۆى بەتەمەندا چوونەوێى روو دەدەن لەوانە ھىواشبوونەوێى وەلامە ھەستىيەكان و كەمبوونەوێى كۆنترۆلى خۆیە كۆئەندامەى دەمار Autonomic گەلىك گۆرانى دىكەش

دو كۆئەندامەى بەتەواۋى ئەمانە دەيانگىرىتەۋە برىتىن لە كۆئەندامى بەرگرى و كۆئەندامى كويىرە رزىنەكان Endocrine system.

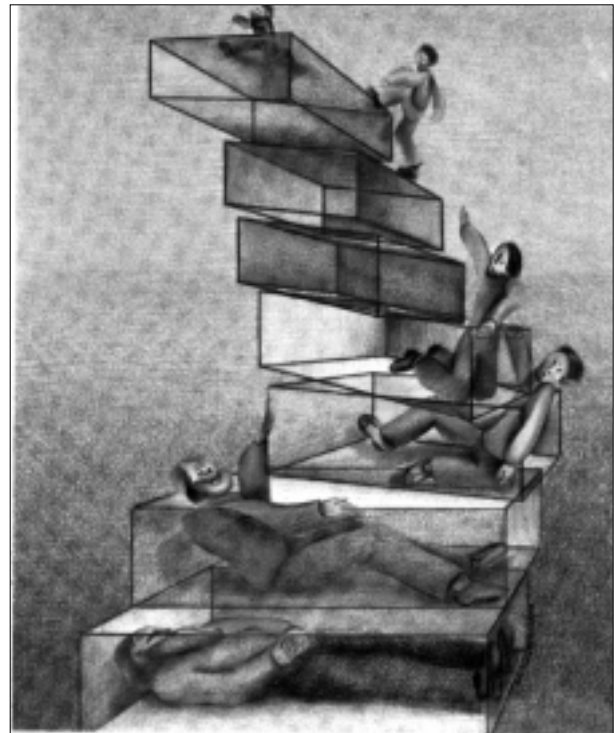
كۆئەندامى بەرگرى لە گەنجدا لەو پەرى چالاكى و فرمانىدايە، بەلام مەۋۇف تا بەسالدا بچىت چالاكى ئەم كۆئەندامەى كەم دەبىتەۋە، و نەخۇشەكان پەرەدەسىنن: ئەو ھۆرمۇنانەش كە بەزۆرى كاريان تى دەكرىت برىتىن لە ئىپپىنەفرىن epinephrine و كۆرتىزۆل cortisol. گومان لە ۋەدا نىيە كە ئەم دوو ھۆرمۇنە لە بە سالداچۈەكاندا رزاندىان كەم دەبىتەۋە. ۋا دەردەكەۋىت كە ۋەلامى شانەكان بۆيان كەمتر دەبىتەۋە، ھەرۋەھا ھەستدارىيەتەش Sensitivity كەم دەبىتەۋە، بەتايىبەتى كەم بوونەۋەى خىرايى مېتابولىزم و وشك بوونەۋەى پىست كە دەگىرىتەۋە بۆكەمبوونەۋەى ھۆرمۇنەكان بەتايىبەتى دەردەقىيە.

زاۋۇزى ۋە تەمەندەندە چوون:

كۆئەندامى زاۋۇزى لە ھەردو سىكسەكەدا تەۋاۋ لەگەل تەمەندا جىاۋانن، لەنېردا دابەزىن لەبرى تۈەكان و رورزاندىنى نېرە ھۆرمۇن Testosterone لە ۳۰ سالىيەۋە دەست پى دەكات، بەلام تۆۋۋى زىندو لە ھەندىك پىاۋدا بەدرىژايى تەمەن ھەردەمىنىت.

لەگەل تەمەندا پىرۇستات گەۋرەتر دەبىت و كرژبونىشى لاۋان دەبىت، و تارادەيەك وورە وورە ئارەزى سىكس دا دەبەزىت و لەبەتەمەنەكاندا زۆربەى جار پەككەۋتنى سىكسى روۋدەدات.

لەمىدا، تەۋاۋى ژيانى زۆرىوون تا ۵۰ سال درىژ دەبىتەۋە ۋاتە تا دەگاتە تەمەنى ناۋمىدى Menopause ئەو تەمەنە ئىتر ھىلكەدانەكان ھىلكە دروست ناكەن، لەگەل ئەۋەشدا لەپىش ئەم تەمەنەۋە، دابەزىنىك لە فەرمانەكانى كۆئەندامەكەدا ھەست پى دەكرىت. ھىلكە كەمتر زىندو چالاك دەبىت. دواكەۋتنى لە ھىلكەدانان ورويشتنى ھىلكە بەناۋ جۇگەى فالوبدا ھىۋاش دەبىتەۋە، لەو تەمەنانەى دوايىدا كۆرپەلەى تىكچوۋ زۆر



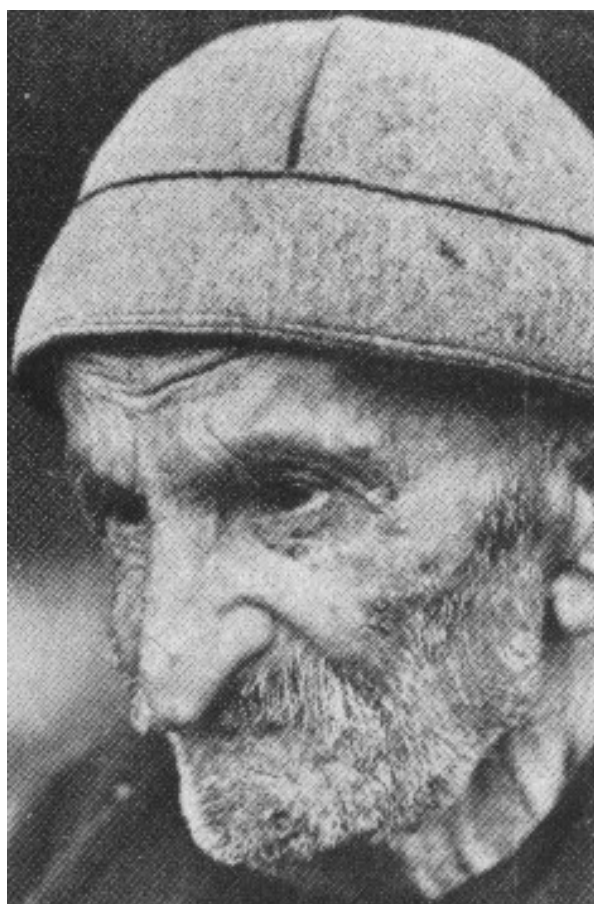
تەۋاۋى خوين بەئەندامە جىاۋانەكانى لەشدا زۆر تەۋاۋ ناىت، ئەمەش وورە وورە دەبىتە ھۆى تىكشكاندىنى دەماخ و تىكدانى فەرمانەكانى گورچىلە.

ۋەرگرتنى ئوكسىجن لە سىيەكاندا لە (۴لىتر/خولەك) لەگەنجىكى ۲۰ سالەدا دادەبەزىت بۆ (۱,۵لىتر/خولەك) لە كەسىكى تەمەن ۷۵ سالەدا، ئەمەش لە ئەنجامى كەم رۆيشتنى خوين دەبىت بۆ ناۋسىيەكان و لە ھەمان كاتىشدا كەم بوونەۋەى مىكانىكىيەتى كۆئەندامەكە خۇشەتى بەۋ مانايەى تواناى زىندەىى لەچاۋ زوۋدا بۆ ۵۰% ى جارانى دادەبەزىت.

گورچىلە: دابەزىنى فەرمانەكانى گورچىلە بەشىۋەيەكى سەرەكى بەھۆى كەم رۆيشتنى خوينەۋە دەبىت بۆ ناۋى، ۋ لە ھەمان كاتىشدا بەھۆى كەمبوونەۋەى ژمارەۋ فەرمانى يەكەى گورچىلە (نفرۇنەكانەۋە Nephrones) ۋە دەبىت.

ئەركەكان:

يەكك لەنیشانە ھەرە ديارەكانى بەسالدا چوون زال بوونە بەسەر ئەۋ ئەركانەى دەكەۋىتە سەر مەۋقەكە، ئەۋ



پتر پەيدا دەبىت، و كۆنىشانەى داون (مەنگۆلىزم- Mangolism) ۱۰ جار زياتر لە تەمەنى ۴۰ سال دا پەيدا دەبىت وەك لە تەمەنى ۲۵ سال ژنەكەدا.

خانەكان:

هەموو گۆرانىكى ئەندامەكانى لەش لەبنەرەتدا گۆرانكارى لە خانەكاندا دروست دەكەن. كەم بوونەوهى لق و پۆپەكان و دەرکەوتنى بۆيەكان لە دەمارەخانەكاندا كە لەوهپيش باسکران هەندىك لە خەسلەتەكانى ئەو گۆرانانەن.

لە ماسولكەدا، خىرايى و هيزى كرژ بوونى ماسولكەخانەكان دا دەبەزىت. شانەكان لاستىكىيەتى خۆيان ون دەكەن، دەمارە خانەكان كەمتر بەيەكترى دەگەن و وەلامى راگەياندنەكانيان كەمتر دەبىتەوه.

بەگشتى ئاو لەناو خانەكاندا كەم دەبىتەوه و دابەشبوون دادەبەزىت و ساريژبوونى شانەكان زۆر كەم

دەبىتەوه، نىشتنى چەورى لەناوياندا زۆر دەبىت و هەندىك گۆرانكارىش لە ئەندامۆچكەكاندا lysosome Organelles روو دەدات بۆ نمونە لايىسۆسۆم واتە تەنۆچكەى شىكار لە خانەكاندا زۆرتر دەبن.

هەندىك بىرورا وای دەگەيەنن كە لەگەڵ بەتەمەنداچووندا خانەكان پردەبن لە تۆكسىن و ژەهرى تايبەتى و هەندىك جۆر پرۆتىنى نائاسايى وەك ئەنزىمەكان بەهۆى گۆرانكارى لەپەرلەكانى سەر (DNA) خانەكاندا يا لە ئەنجامى بەهەلە گواستەوهى پەرلەكان بۆ دروستكردى پرۆتىن، لەمەدا وا دەرەكەويت كە بەتەمەندا چوون وەك هەلەيەكى كارەسات سازى (error catastrophe) رووبدات.

ئەوانەش كە بروای تەواوييان بە وەيە كە بەتەمەندا چوون نەخشە سازىيەكى تايبەتى بۆ ماوهيە، و بروايان بە كاترئىمىر بایۆلۆژى Biological clock هەيە بەتايبەتى لە دەماخداو دەليىن لە ساتى پىتاندى هيلكەوه، جينەكان ماوهى ژيانى مروفكە ديارى دەكەن. و بىرورا نويىيەكانىش رۆلى تيلۆمىر كەبەشى كۆتايى كرۆمۆسۆمەكانە دەرەخەن و تاقىكردنەوه نويىيەكان سەلماندوويانە كە لەگەڵ هەر دابەشبوونىكى خانەدا، بەشيك لە تيلۆمىر كەم دەبىتەوه و تا وای ئى دىت هيجى پيوە نامىنىت، ئىتر ئەو خانەيە توانای دابەش بوونى نامىنىت و لە كۆى توانا نەمانى خانەكان بەسالدا چوون دواتر پىرپوون و مردن روودەدات.

هەموو ئەوانە كە بروای تەواويان بەكارى بۆماوه هەيە لەو بروايەدان بە روودانى بازدان Mutation بە هەرەمەكى و بەردەوام لە جينەكانى سەر DNA لەشە خانەكاندا Somatic cells تىكچوون و پەككەوتن و بەتەمەندا چوون دەرکەون.

هەرۆهە هەر ئەوانە لەو بروايەدان كە پەرينەوه crossing over لەنيوان كرۆمۆسۆمە ليكچووەكاندا گۆرانكارى بەردەوام دروست دەكەن و زۆر جار ئەو پەرينەوانە، بارى ناھەموار و خراپ دەخەنەوه ئىستا بروای تەواو هەيە كە تىكچوونى شانەو خانەكانى لەش لە ئەنجامى كۆبوونەوهى رەگە سەربەستەكان (Free

somatomedin كە ئەۋىش دەيىتە ھاندەرىك بۇ دروستكردىنى پىرۇتىن لەخانەكاندا، و لەگەل ئەۋەشدا گەلىك ھۇكارى ھەمە چەشەنە ھەيە لەم بارەيەۋە كە كارى تايبەتى خۇيان ھەيە ۋەك فاكترەكانى گەشەى دەمارو فاكترەكانى گەشەى رويۇش و ھى دى.

سەرچاۋە:

- 1-Griffith, Mary: Introduction to Human Physiology
London : 2nd ed. Pp 296-303.
- 2-Ganong, W.F review of medical physiology
California : 11thed
P29 and 330-335.
- 3-Adler W. song.L. The immune Deficiency of Aging
London 2001. Pp28-32
- 4-Powers, D Aging immunity, and infection
Newyork 2001.
Pp 89-101



تاقىكرىدەنەۋەيەكى دەگمەن لەسەر پەتاتە

زاناكانى ئەندازەى بۇ ماۋە، بەزۇرى بىر لەۋە دەكەنەۋە كە جىنە روۋەكىەكان بگويىزىنەۋە بۇ گيانەۋەران بەپىچەۋانەشەۋە. تۆزەرەۋەكانى زانكۇى (ئەدنبەرە) ھەنگاۋىكى باشيان ناۋە لەۋبوارەدا، كاتىك جىنىكىيان گويىزايەۋە لە جۇرىكى گولالەى دەرياءە بۇ روۋەكى پەتاتە، بۇ ئەۋەش جۇرىك لە گولالەى دەريايان ھەلبىزارد كە بەناۋى (ئىكۇرى فەكتۇرى)ەيەۋە دەناسىرىت و جۇرە روۋناكىەك دەدات لە تارىكىدا، ئەۋ جىنەى بەرپىرسە لەروۋناكىدان لە ئىكۇرى فەكتۇرىەۋە گويىزايەۋە بۇ پەتاتە، لە ئەنجامدا بىنيان كە ھەر كاتىك پەتاتەكە توشى بى ئاۋى دەيىت روۋناكى دەدات ۋەك ئەۋەى كە نىشانەۋە ھىمابادات بۇ داۋاكردىنى ئاۋ!بەپىى بۇچوۋنى ئەۋ تۆزەرەۋانە ئەۋە كشتوكال و كشتىارى دوا رۇز دەيىت، ئىنجا لەۋ تاقىكرىدەنەۋە ناۋازەيەۋە دەردەكەۋىت كە مەۋۇ تۋانىيەتى ھەنگاۋىكى باش بىت لە زانىنى ژمارەيەك لە جىنەكانى گيانەۋەران و روۋەكىش و، لەۋانەشە نەخشەى جىنەكان بكىشىت و، لەۋجىنەنەش بگويىزىتەۋە لە روۋەكەۋە بۇ گيانەۋەران و بەپىچەۋانەشەۋە، ھەروەھا مەۋۇ دەتۋانىت سودىكى باش ۋەربگىرىت لە ئەندازەى جىنەكان. بەلام ئاخۇ پەتاتەكە خۇى چ سودىك ۋەردەگىرىت لەۋ روۋناكىدانە؟ تا ئىستا مەۋۇ نەگەيشتۇتە ئەۋەى كە كارىكى ۋابكات لە جىهانى روۋەك و گيانەۋەراندا سودى بۇيان ھەيىت، سودەكان ھەموۋى بۇ مەۋۇ خۇيەتى، لەداھاتۋودا كشتىار بەھۇى ئەۋجۇرە پەتاتەچاك كراۋە لە رىگاي بۇماۋەيىيەۋە، دەتۋانىت بزانىت كە كىلگەيەكى چىندراۋ بەپەتاتە كەى پىۋىستى بەناۋدان دەيىت.

ھاۋكار Internet

radical) ۋە پەيدادەبن، كە برىتىن لەۋ گەردانەى گەردىلەكانيان تاكن و يەكدەگرن لەگەل گەردى دىدا بۇ نمونە رەگى سەرىبەستى ئۇكسىجىن Oxygen- Free radicals لە ئەنجامى مېتابولىزم دا بەرپىرسى يەكەمى بەتەمەندا چوۋنى شانەۋ ئەندامەكانى لەش بىت.

بەكورتى: بە تەمەندا چوۋن گەلىك گۇرانكارى سەرتاسەرى لە سەرتاپاي جەستەى مەۋۇدا دەھىنە گۇرئ كە كەھەندىكىيان راستەۋخۇ دەردەكەۋن و ھەندىكىشىيان شاراۋەن لەۋانە، كەمبۋونەۋەى تۋانى تام كىردن، كەمبۋونەۋەى كىشى سايەمەسە رۇين بۇ ۰,۵% لە تەمەنى پەنجا، زىادىۋونى دژە تەنەكان، توشبۋونى ھەۋكردىنى جومگەكان arthritis، نەمانى دانەكان، كەمبۋونەۋەى ئەۋ گەرمىيەى ناۋخانەكان كە بۇ ھەلۋەشاندىنى دوو زنجىرەكەى DNA پىۋىستە لە كاتى دابەش بوۋنىاندا. خەۋزاندىن و نەۋستىن، زۇربۋونى نەخۇشىەكان لەپىرىدا.

بەھىۋاين لە ۋتارىكى سەراپاگىرىدا لە ھۇكارەكانى پىربۋون بەدرىژى بدويىن.

پەراۋىز:

۱-ھاندانى دروست بوۋنى پىرۇتىن لە شانەكاندا بەتەنھاۋ راستەۋخۇ ھۇكارى ھۆرمۇنى گەشە نىە. چۈنكە جگەر بەشىك لە ھۆرمۇنى گەشە دەگۇرىت بۇ

بواری موگناتیسی زەوی

جەمال محمد امین

پسپۆری فیزیک

پەيوەندیە بێتەلیەکان. بەهۆی بواری جیوموگناتیسی زەوی یەوێ کە جەمسەری گەراو بەدوای باکوردا لە دەرزى موگناتیسیدا پروو دەکاتە باکورى جوگرافى و جەمسەرى گەراو بەدوای باشوردا پروو دەکاتە باشورى جوگرافى، واتە باشورى موگناتیسى زەوى دەکەوێتە باکورى جوگرافى زەویەو و هەروەهاش بۆ باکورى موگناتیسى زەوى چونکە جەمسەرە لیکچوووەکان لەیەکتەر دوور دەکەوێتەو و جیاوازیەکانیش یەکتەر کیش دەکەن.

لەپێگای ئەو تۆمارانەى وان لەبەردەستدا

دەرکەوتووێ کە بواری

موگناتیسى زەوى

لەماوەى (١٦٠)

سالى رابوردودا

لاوازی بەخۆو

دیوێ بەپێژەى

(٧٪).

خۆ ئەگەر تێکرایى

لاوازیوونى ئەو بواری

بەردەوام بوو ئەوا لەماوەى

(٢٠٠٠) سالى داها تودا بواری موگناتیسى زەوى

بواری موگناتیسى دەورى گۆی زەوى قەلغانیکى

پاریزەرە کە ژيانى سەر زەوى لەوتیشکە زیانبەخشانەى

کە لە خۆرەوێ دین دەپاریژیت، جگە لەوەش ئەو بواری

موگناتیسى هۆکاریکە بۆ مڕۆف و گیانەوهران تا

بەهۆیەوێ لاکان و ئاراستە جوگرافیاىیەکان شارەزابن.

بواری موگناتیسى دەورى گۆی زەوى هەمیشە

لەباریکى جیگیردا نابیت، بەلکو لە گۆرانی بەردەوام و

هەمیشەییادیە، و ئەو گەشتکارەى ئەو نازانیت

دەکەوێتە نیو هەلەو مەترسیەوێ. هەروەها

لەوانەىیە کە گۆرانکاریەکانى

بواری موگناتیسى زەوى

ببیتە هۆى سەر

لیتیکچوونى

گەشتکارەکان

بەخۆیان و

قیبلەنوماکانیانەو،

دوور خستەوێ

فرۆکەکان لەرپەرەوکانیان و،

دەشییت کە ئەو گێژەلووکە

موگناتیسىیانە ببنە هۆى تیکدانى تۆرەکانى کارەباو



نامىنىت بەتەۋاۋى! و شتىكى لەۋشىۋەيە پىشتىر پۈيۈدۈۋە. زاناكانى جىۋو فېزىيائى ۋادەبىنن كە ئەۋ بەرەۋدۈا گەپانەۋەيەي ھىزى موگناتىسى زەۋى، لەۋانەيە سەرەتايەك بىت بۇ قۇناغىكى نۆى كە لە مېژەۋە زاناكان پىشېنىنى ھاتنىان كىردۈۋە، كە ئەۋىش بىرىتتە لە ھەلگەپاننەۋەيە بۈيۈك موگناتىسى زەۋى ۋاتە باكور بېيتە باشۋورۇ بە پىچەۋانەۋە.

موگناتىس ناۋەكەي لە ۋوشەي (مەگنەتت) ھەۋە ھاتۋە كە بىرىتتە لە ئۇكىسىدى ئاسنى موگناتىسى، كە كانزايەكە گىرىكە كۆنەكان لەزەۋىيەكانى (مەگنىزيا) ۋە دەريان دەھىنا كە ئىستا ئەۋ ناۋچەيە لە تۈركىيە، ۋ بە پىى نوسراۋە كۆنەكان يەكەم ناسىنى مېرۇف بۇ موگناتىس دەگەپىتەۋە بۇ سالى (۶۰۰)ى پىش زايىن. چىنىيە كۆنەكانىش پارچەي پچۈۋكى ئەۋ كانزايەيان بەكاردەھىنا كەبەردەۋام پۈۋلەيەك شۈيىن دەكات ئەگەر سەربەستانە ھەلباسرىت، يەكەم قىبىلەنوماش لەۋى ئەۋان دروستكراۋ پاشان گۆرانكارى بەسەرداھات ۋ ۋاى لىھات دەرزىيەكى موگناتىسى لەسەر تەۋەرەيەكى شاولى دابىرىت لەنىۋ قوتۇيەكداۋ، ناۋى ئەۋ جۈرە قىبىلەنومايانەش ھاتۋە لە نوسراۋە چىنىيەكاندا كە لەسەدەي يەكەمى زايىندا بەكارىيان ھىناۋە، ۋ لە دوۋسەدەي (۱۲) ۋ (۱۳)شدا گەشتىيارانى ئەۋرۈپا قىبىلە نومايان بەكارھىناۋە لەگەشتەكانىياندا، بەلام موگناتىسى گۆى زەۋى نەزانراۋ بوو تا لە سالى (۱۶۰۰)ى زايىندا لەسەر دەستى فېزىيازانى بەرىتانى (ۋىيام گلبەرت) دۇزرايەۋە. لەپاستىدا بۈيۈك موگناتىسى زەۋى ھەروەك بۈيۈك موگناتىسى شىشېكى موگناتىسى ئاسايى ۋايە، بە بۈيۈك موگناتىسى ئەۋ شىشەش دەۋترىت (دوۋجەمسەر) ۋاتە (Dipole)، چۈنكە لەدوۋكۇتايى شىشەكە دوۋ جەمسەرى موگناتىسى ھەيە كە ھىلەكانى بۈرە موگناتىسىيەكەي لىۋە دەردەچن.

تۈندى بۈيۈك موگناتىسى يان ھىزەكەي بەۋ ھىزە پىۋانە دەكرىت كە پىۋىستە بۇ ھىشتەۋەيە دەرزىيە

موگناتىسىيەكە بەگۆشەيەكى ۋەستۈۋ لەگەل ئاراستەي ئاسايى خۋى، ۋاتە ھىشتەۋەي بەئاراستەي (خۆرەلەت-خۆرئۈۋا) نەك (باكور-باشۋور).

چېرى لىشاۋى موگناتىسى زەۋى بەۋپەپى نىرخەكەيەۋە دەگاتە (۰,۰۰۰۰۵ تىسلا) (تىسلا يەكەي پىۋانەكەرنى چېرى لىشاۋە دەكاتە يەك قەيىبەر بۇ ھەر يەك مەتر دوۋجا). چېرى لىشاۋى موگناتىسى زەۋى كەمترە لە چېرى لىشاۋى موگناتىسىكى شىۋە نالى ئەسپ بە سەدان جار، ئەۋ پىۋەرەنەي بۇ پىۋانى موگناتىسى زەۋى بەكاردەھىنرېن بەپادەيەكەي ۋاھەستىيارن كە ھەتا كاترېمېرى دەستى تواناي تىكدانىيانى ھەيە. لەبەر ئەۋەي كە بۈيۈك موگناتىسى زەۋى لەھەموۋ پۈۋىيەكەۋە ھەر ۋەك بۈيۈك موگناتىسى شىشېكى موگناتىسى ۋايە، بۈيە ۋاچاۋەپۋان دەكرىت كە موگناتىسىكى گەۋرە لەناۋجەرگەي زەۋىدا ھەبىت، بەلام لەبەرئەۋەي بەگەرم كەرنى موگناتىسى مادەكان نامىنىت، ۋ ناۋجەرگەي زەۋىش زۆر گەرمە بۈيە ئەۋ پىى تى ناچىت.

تەزۋە كارەبايىيەكانى ناۋ بۈرەكە :

ئەگەر موگناتىسىكى گەۋرە زەبەلاخ نەبىت لەناۋجەرگەي زەۋىدا، ئەي ھۆى بوۋنى ئەۋ بۈرە موگناتىسىيە چىيە؟ بەپرواي زاناكانى زەۋى ھەروەك دىنەمۈيەك كاردەكات (جىۋ-دىنەمۇ) كە ۋوزەي مىكانىكى دەگۆرپىت بۇ ۋوزەي كارەبايى، ۋ بۈيۈك موگناتىسى زەۋىش لە ئەنجامى ئەۋ تەزۋەكارەبايىيە كە لە قولايىيەكانى ھەسارەكەۋە ھەيە دروست بوە. لەۋانەيشە كە سەرچاۋەي بۈرە موگناتىسىيەكەي زەۋى بگەرپىتەۋە بۇ بارستايەكى گەۋرە لەنىكل ۋ ئاسنى تۈۋە كە بەھىۋاشى دەسۋرپىتەۋە، ۋ بەپىى پىرواي زانا جىۋلۇجىيەكان ئەۋ دوۋ مادەيە دەكەۋنە ناۋچەيەكى ناۋەۋەي زەۋى كە ئەستۈرىيەكەي (۲۲۰۰كم) دەبىت ۋ يەكسەر لەدۋاى چىنى يەكەمى تۈيكلى زەۋى دىت ۋ مادەكان تىاياندا بەشىۋەي شىلگانن، ئەۋ چىنە

شەلگازىيەش خۇي لەنيۇ تەۋۋىمەكانى ھەلگرتنى گەرمىدا دەبىنىتتەۋە كە لە ئەنجامى جىياۋزى گەرمى و چىرى نيوان چىنى ناۋەپۇك و چىنى دەرەۋەى تويىكىلى زەۋىيەۋە دروست دەبن، خولاندنەۋەى زەۋى كىشكردى لەلايەن ھەيڧو خۇرەۋە كار دەكاتە سەر جوۋلە لەۋ بەشەى پىكھاتەى زەۋىدا، ئەۋ ناۋچەيەى ناۋەۋەى زەۋى ئەۋەندە گەرمە كە دوۋرە لەۋەى موگناتىسى بىت بەلام گەيەنەرىكى چاكە بۇ كارەبا، و زاناکان وای بۇ دەچن كەبۋارى موگناتىسى زەۋى لەبۋراى خۇرەۋە پەيداۋو بىت، لەۋكاتەى كە ھەسارەكە دروست بوۋە برىتى بوە لە پەلەيەكى تۆۋ گەردى گەردۈۋنى و بەدەۋرى خۇردا سوپاۋەتەۋە وكاتىك مادە گەيەنەرەكەى ناۋ زەۋى ھىلەكانى بۋارى موگناتىسى خۇرى پىۋە تەزۋىيەكى كارەباى تىدا دروست بوۋە ئەۋ تەزۋەش بۋارە موگناتىسىيەكەى زەۋى دروست كىدۋە كە لەۋانەيە ئەۋ سەرچاۋەى ئەۋ بۋارە موگناتىسىيەى زەۋى بىت، و يان بوۋنى ماددە گەيەنەرەكەى ناۋ زەۋى ھەر خۇى سەرچاۋەى بۋارىكى (جىۋ-موگناتىسى) بىت و پارىزگارىشى دەكات و دەبىتە قەلغانى پارىزەرىش بۇ ھەسارەكەمان لەبۋارى خۇرى.

ئىستە زاناکان لەۋ بۋاىيەدان كە گەيۋنەتە بنەما بنەپەرەتيەكانى دىنەمۇى زەمىنى (جىۋ دىنەمۇ) و بەلام بۇ زانىارى زياتر پىۋىستە زانىارى زۆرتىر بزەن دەربارەى ناۋجەرگەى زەۋى، بەلام بەداخەۋە ناتۋان گەشت بكن بۇ ناۋجەرگەى زەۋى، و تۆزەرەۋەكان ھەۋل دەدەن كە لەۋ بۋارەى موگناتىسى زەۋى دىنەمۇ زەمىنىە تىبگەن لەميانەى چاۋدىرى كىرديان بۇ گۇرپانكارىەكانى بۋارى موگناتىسى ھەر لەسەر روۋى زەۋىيەۋە.

گۇرپانى بەردەۋام:

ھەريەكە لە چىرى و لارەگۆشەى موگناتىسى (گۆشەى نيوان ئاسۋو دەرزيەكى موگناتىسىيە كە لەسەر تەۋەرەيەكى ئاسۋىى دانراۋە) و لادانە گۆشەى موگناتىسى (گۆشەى نيوان ھىلى زەۋالى موگناتىسى و

ھىلى زەۋالى جوگرافىيە) بەردەۋام وان لە گۇرپاندا، ئىتر گۇرپانەكە پۇژانە بىت يان خولى بىت كە دەيان سال يان ھەزاران و مليونەھا سالىش دەخايەنىت، و ئەۋ گۇرپانە درىژخايەنانەش لەئەنجامى جوۋلەى تەۋۋىمەكانى ھەلگرتنەۋە دەبىت كە دىنەمۇ زەمىنىەكە (جىۋ-داينەمۇ) بەردەۋام دەھىلنەۋە لە سەركارەكەى. لەۋانەيشە گۇرپانەكانى لادانە گۆشەى موگناتىسى لەماۋە كورتەكانىشدا پوۋبىدات، بۇ نمۋنە پىۋانە ۋەرگىراۋەكانى (۴۰۰) سال لەمەۋبەرۋ لە شارى لەندەن دەرىدەخەن كە لادانە گۆشەى موگناتىسى لە خۇرەلەتەۋە بەرەۋ خۇرناۋا بوۋە ئىنجا گەپاۋەتەۋە بەرەۋ خۇرەلەت و بەۋەش گۇرپان لەلادانە گۆشەى موگناتىسىدا (۴۰ پلە) بوۋە.

گەشتىارەكان بەھەموو جۇرە گەشتەكانىيەۋە، گەشتى نيۋ بىبابان بىت يان گەشتى ئاسمانى بىت زۆر پىۋىستىان بەزانىنى لادانە گۆشەى موگناتىسى دەبىت، و لەنەخشە زۆر چاكەكان دا ئاراستەى باكورى جوگرافى و باكورى موگناتىسى زۆر بە باشى دىارى دەكرىت و ئەۋەش بەشىكە لە كىلىلى خۇيىندەۋەى نەخشەكە. خۇ ئەگەر گەشتىارىك حسابى لادانە گۆشە نەكات لەسەر قىيىلەنۋماكەى ئەۋا ئەۋەى بەسەر دىت كە بەسەر ھىزە پەرەشوۋتەۋانەكانى پەيمانى ئەتلەسىدا ھات كاتىك دەستىان گرت بەسەر دىيەكدا ئەۋە نەبوۋ كە مەبەست بىت، بەلام ئەۋ گۇرپانانەى كە لەماۋە كورتەكانداۋ لەبۋارى موگناتىسى زەۋىدا پوۋدەدەن و زۆر بەزەحمەتىش چاۋدىرىيان دەكرىت، چونكە گۇرپانەكان بەشىۋەى توند پوۋدەدەن و لە ئەنجامى گىژەلۋوكە موگناتىسىيە فەزايىيەكانەۋە پوۋدەدەن.

بۋارى موگناتىسى زەۋى بۇ نىزىكەى (۶۰۰) ھەزار كىلۋمەتر درىژ دەبىتتەۋە بەنيۇ فەزاداۋ بۋارى موگناتىسى ھەندىك لەھەسارەكانى ۋەك موشتەرى بە چەند جارىك لەبۋراى موگناتىسى زەۋى زىاترەۋ، لەۋانەيە كارىكاتە سەر بۋارى موگناتىسى زەۋى، بەلام

كارىگەرى بىۋارى موگناتىسى خۇر لەسەر بىۋارى موگناتىسى زەۋى زۇر بەھىزترەۋ بى بەرامبەرىشە. بەرگە موگناتىسى دەۋرى زەۋىش (Magnetosphere) زەۋى دەپارىزىت لەتېشكە زىاندەرەكانى خۇر، ئەۋەش لە پىگى گۇرپىنى ئاراستەى خۇرەباۋە دەبىت كە برىتتە لە تەۋۋىمىك لە ئەلكتروۇن و پۇتۇن كەلەخۇرەۋە دەردەچن بەخىراى سەرۋ خىراى دەنگ. خۇر بەدەۋرى خۇيدا دەسۇرپتەۋە ھەموو (۲۷) رۇژ جارىك و لەگەلىشىدا بىۋارى موگناتىسىكەى دەبىت كە لە ۋانەيە بە خىراىيەكى كەمىك زىاتر بخولىتەۋە، كە پەلە خۇرۋاۋچە درەۋشاۋەكانى برى زىاتر لە تېشك و تەۋلەكى بارگاۋى پەخش دەكەن و بەشىۋەى لوولپىچى لەخۇر دۋور دەكەۋنەۋە، وكاتىك ئەۋ لىشاۋانە دەگەنە سەر زەۋى دەبنە ھۇى تىكچونىك لەبەرگە موگناتىسى زەۋى، لە ئەنجامى ئەۋتىكچوۋانەش دىمەنى جوان و دۇرفىنى ۋەك شەفەقى جەمسەرى دۋرست دەبىت كە لە ۋاۋچەكانى ھىلى پانى زۇردا پۋودەدات، بەلام ئەگەر تىكچوۋنەكانى بەرگى موگناتىسى زەۋى زۇر گەۋرەۋون ئەۋا ئەۋە كاردەكاتە سەر پەيوەندىە تەلىەكان و بى تەلىەكان و ھىلەكان و تۇپەكانى كارەباۋ پەخشى تەلەفزيۇنى و تىكىان دەدات، ھەر ۋەك ئەۋەى لە مانگى ئازارى (۱۹۸۹) دا لە كويىك (ۋاۋچەيەكى فەرەنسى زمانە لە كەنەدا) پۋويدا، كە بوو بەھۇى برىنى كارەبا لە (۶مىلۇن) كەسو لەكارخستنى ويستگەيەكى ۋاۋكى بۇ ماۋەى (۴۲) كاژىر! ھەرۋەھا تىكچوۋنەكانى بەرگە موگناتىسى زەۋى دەبنە ھۇى لادانى دەرزى موگناتىسى قىبلەنوما لەرپەرەۋە بنەپتەيەكانى خۇيان و بەۋەش كەشتى و فرۇكەكان لە پىرەۋەكانيان دۋور دەخەنەۋە، كە لەۋەشەۋە لەۋانەيە كارەساتى گەۋرە پۋو بدات بەتايبەتى بۇ كەشتىە ئاسمانىەكان، چونكە گىژەلۋوكە موگناتىسىكەكان پەيوەندىەكان تىك دەدات و كارى ئامىرى ئەلكترونىەكانىش لەگەلىندا تىك دەچىت و لە ۋانەيە ھىماۋ نىشانەى دۇ لە سۇرەكانى بەرپۋەبردندا

پەيدابىت و بەۋەش كارەسات پۋودات، جگە لەۋانەش گەشتىارە فەزايىەكان برىكى زۇر لە تىشكىان بەردەكەۋىت. ھەرۋەھا گىژەلۋوكە موگناتىسىكەكان كارىكى ۋادەكەن كە كەشى زەۋى زۇر چىر بىتەۋەۋ بەۋەش جۋولەى مانگە دەستكرەكان ھىۋاش دەبىتەۋەۋ گۇپان لە پىرەۋەكانىادا پۋودەدات، كە ئەۋەش كارىگەرى دەبىت لە سەر ووردەكارى ھەرسىستىمىكى گەشتىارى كەپشت بەۋ مانگە دەستكرەكانە بەستىت، بەلام مانگە دەستكرەكانى سىستىمى گەشتىارى (نافستار Navstar) كە ھىلەكانى فرۇكەۋانى بازىرگانى بەكارى دەھىنن لە نىشتەۋەى فرۇكەكانىادا، جۋولەيان زۇر ھىۋاش دەبىتەۋە لە ميانەى گىژەلۋوكە موگناتىسىكەكانداۋ ووردى لەدىارى كىردنى شوئىنەكاندا لەدەست دەدن. ھەرچەندە ئىمەى مۇۋف ناتۋانن ھىچ شتىك بكەين بۇ پىگىرى كىردن لەۋ گۇپانكارىە مەترسىدارانەى بەسەر بىۋارى موگناتىسى زەۋىدا دىن، بەلام ئاگادارى بوۋنى پىش ۋەخت پۋو بەپۋو بوۋنەۋەيەكى باشە بۇ ئەۋ گۇپانكارىانە، ھەربۇيە ھەندىك لە بەرپۋەبەرەيەتەيەكانى پۋوپىۋى جىۋولۇجى (ۋەك لە بەرىتانىا) بەردەۋام ۋەك بە خۋەك زانىارى دەدن سەبارەت بە گۇپانى كتوپرى بىۋارى موگناتىسى زەۋى و سەرپاى ئەۋەش پىشېنى پۇژانە دەدن سەبارەت بە ئاستى چالاكى جىۋ-موگناتىسى زەۋى و دەخاتە بەردەست زاناکان و پىسپۇپانى پەيوەندىدار.

ھەرچەندە لەۋانەيە گۇپانكارىەكانى بىۋارى موگناتىسى زەۋى مەۋدا كورت بىت، بەلام بۇ ئەۋەى دىدىكى مەۋدا دۋورتىر بەدەست بەھىنن، پىۋىستە گەپانەۋەيەك بكەين بۇ بىۋارى موگناتىسى زەۋى كۇن (Palacomagnetic) ى نىۋو بەردەكان، ئەۋ بەردوكانزايانەى كە توخمى ئاسنىان تىدايە دەبنە موگناتىس بەپىى ئاراستەى بىۋارى موگناتىسى لەۋكاتەدا كە بەردو كانزاكان دۋوست بوۋن. زاناۋ تۇژەرەۋەكان تىينىنى ئەۋەيان كىردۋە بەدرىژاىى

مىژۋى دىروسىت بۋونى گۆى زەۋى ھەلگەپانەۋە لە جەمسەرەكانى بۋارى موگناتىسىدا پۋویداۋە، واتە جەمسەرى باكور دەبىتە باشۋورۇ بەپىچەۋانەۋە، ئەۋ گۆپانە جەمسەرىيەنەش بەشىۋەيەكى بەردەۋام دۋوبارەبۆتەۋە بەدرىژاى چاخە جىۋولۇجىەكان، بەلای كەمەۋە (۹جار) ھەلگەپانەۋەى جەمسەرى لەماۋەى (۳،۶) مىلۇن سال) دا پۋویداۋە، كە تازە ترىنيان پىش (۷۳۰) ھەزار سال لەمەۋبەرەۋە پۋویداۋە، ئەۋ ھەلگەپانەۋەى جەمسەرەنە لەخۇرىشدا پۋودەدات، كە خولى چالاکى خۇرى لەپاستىدا برىتتە لە خولى ھەلگەپانەۋەى بۋارى موگناتىسىيەكەى ھەرچەندە گۆپاننى جەمسەرى بەدرىژاى چاخە جىۋولۇجىەكان زۇرجار پۋویداۋە، بەلام پۋودانى ئەۋ حالەتە كىۋىپىرى نىۋە پىۋىستى بەكاتىكى زۇر ھەيە، زاناکان ماۋەى ئەۋ گۆپاننە بە (۱۰۰۰) سال دەخەملەنن، كەسىش نازانىت كە لەۋ ماۋەيەدا موگناتىسى زەۋى چۆن دەبىت و بۆچى ۋادەگۆرپىت؟! بەپىى ئەۋ پىۋانەكردنەنەى بۋارى موگناتىسى كە لە بەردەكانەۋە ۋەرگىراۋن لەماۋەى پۋودانى ھەلگەپانەۋەى جەمسەرەكاندا، دەرگەۋتۋەۋە كە ھىژى بۋراۋەكە لەۋكاتانەدا ناگاتە (۱۰٪) ھىژەكەى لەۋكاتانەدا كە جەمسەرەكانى بۋراۋەكە جىگىر دەبن، بەلام بۆچى ئەۋ ھەلگەپانەۋانە پۋودەدەن و ئىستاش بۋارى موگناتىسى زەۋى لەچىدايە؟ لەماۋەى چەند سالى پابۋوردۋودا زاناکانى فىزىۋاۋ جىۋولۇجى ئەۋ زانىارىيە دراۋە تۆماركراۋانەيان شىكاركرد كە سەبارەت بە بۋارى موگناتىسى زەۋى و لە ماۋەى (۳۰۰ تا ۲۰۰۰) سال لەمەۋبەرەۋە تۆماركراۋن، ئەۋ زانىارىيەنە پىشتىگىرى دەكەن لەۋەى كە زاناي بەرىتانى (ئەدمۇند ھالى) بۆى چۋوبۋو لەكاتى خۆيدا، لەۋە دەچىت كەبۋارى موگناتىسى زەۋى بەتېكرای يەك پلەۋ ھەموو (۵) سال بەرەۋ خۇرئاۋا لادەدات. بەلام ئەمپۇ جىۋوفىزىۋاۋىيەكان بېروايان ۋايە كە شلەى كرۆكى دەرەۋەى ناۋجەرگەى زەۋى بەلای خۇئاۋادا لادەدات بۆيە بۋارى

موگناتىسىيەكەشى ھەروا لادەدات، و تېكرایى لادانى بۋارە موگناتىسىيەكە كە ئەۋە دەرەدەخات كە شلەكە بەتېكرای (۹۰م) بەرەۋ خۇر ئاۋا لادەدات ھەموو پۆژىك بەپىى پىۋانە كەرنەكانىش ھىژى (تۋندى) بۋارە موگناتىسىيەكەى زەۋى بەپىرەى (۷٪) كەمى كىردۋەۋ ھەر لە سالى (۱۸۴۵) ھەۋە. ھەلگەپانەۋە جەمسەرىيەكانى پىشۋ لەكاتىك دا پۋويان دەدا كەبۋارى موگناتىسى زەۋى پۋو لەلاۋاز بۋون دەبۋو، زانىارىيەتۆمار كراۋەكانى سەبارەت بە بۋارى موگناتىسى زەۋى، نەك ھەر جەخت لەسەر لاۋازبۋونى بۋارى موگناتىسىيەكە دەكاتەۋە، بەلكو بەلگەى ئەۋەش دەدەنە دەست كە مىكانىزىمەيەك ھەبىت بۇ گۆپاننى جەمسەرەكانى ئەۋ بۋارەى زەۋى و ئەۋ مىكانىزىمەيەش لەئەنجامى تېكچۋونى پىكھاتەكەى كرۆكى دەرەۋەى زەۋىيەۋەيە. ئايا ئەمپۇ ئىمەش پۋوبەپۋوى ئەۋ گۆپانە جەمسەرىيەنە دەبىنەۋە؟ ئەگەر ۋايە چى بەسەر قەلغانە پارىزەرەكەماندا دىت كە دەمان پارىژىت لە خۇرەبا؟ ئەۋەى گرنگە بزانرىت تەنھا خالىكە، بەپىى تۆمارە زۇر كۆنەكان بەدرىژاى تەمەنى زەۋى ژيان ھەر لەسەر زەۋى ماۋەتەۋە ھەرچەندە ئەۋ گۆپانكارى ۋە ھەلگەپانەۋە جەمسەرىيەنەش پۋويانداۋە، بەلام لە ھەلگەپانەۋەى جەمسەرى داھاتۋودا چى بەسەر ژياندا دىت ئەۋە تەنھا خۋاى گەۋرە دەزانىت و لەدەرەۋەى زانىارىيەكانى مۇقدايە!.

رېگا دۆزىنەۋە بەھۋى قىبىلە نومايە :

تا ئىستاش دۆزىنەۋەى رېگاكان بەھۋى قىبىلەنوماۋە دادەنرىت بە ئاسان ترىن رېگاي گەشتىارى، چۈنكە مۇۋ دەتۋانىت ھەتا بەشەۋىش پەناپباتە بەر قىبىلە نوماكەى و رېگاي بۇ بدۆزىتەۋە، نەخشە موگناتىسىيەكانىش ئەۋپىۋەرەنەن كە ئامىرەكانى گەشتىارى كە بەرېگاي بىتەلى و مانگە دەستكردەكان كاردەكەن پىشتيان پى دەبەستن، ئىتر ئەۋە گرنگ نىە كە تاچەند ئەۋ رېگا دىارىكردنە ۋوردو بى ھەلەيە، گرنگ ئەۋەيە كە قىبىلەنوماى موگناتىسى بەكاردەھىنرىت لە دىارىكردنى شۋىنەكاندا.

تا ئىستاش بەردەوام سىستىمە نوپىيەكانى گەشتىياري پىشت دەبەستىن بە بىۋارى موگناتىسى زەۋى، بۇ نمۇنە لە قىبىلەنۇماجىرۇسكۆبىيەكاندا قىبىلە نۇمايەكى موگناتىسى ھەيە لە سىستىمەكانى جىگىرکردىدا بۇ پۈبەپۈو بوۈنەۋەۋى ئەۋ ھىزانەى كە لە ئەنجامى خولانەۋەۋى زەۋىيەۋە دروست دەبن. لەۋانەيە ئامىرەكانى رىنۇۋىيە كىردنى زۇر پىشكەۋتو، كە بنچىنەى كارەكانىيان بەراۋوردكىردنى رەۋگەكانى نىشانە ھاتوۋەكان لەدوۋىرەر يان زىاترەۋە، كارى ئەۋ ئامىرانە زۇر ووردنابىن كاتىك گىژەلۈۋەكى موگناتىسى كاردەكەن لەسەر ئەۋ رەۋگانە، بۇيە پىۋىستە كە ھەر كەشتىيەك بارەكەى بگاتە (۱۵۰ تەن) دەبىت قىبىلەنۇماى موگناتىسى بەكاربەيىت و، سىستەمەكانى گەشتىياري ئاسمانى لەسەر فرۆكەۋانەكان پىۋىست دەكەن كە فىرېبىن چۇن كارىكەن بەھۋى قىبىلەنۇمايەكى موگناتىسى بەۋوردى (۰،۵) پلە، پۈۋدانى ھەلەيەك بەپىرى يەك پلە ماناى دەرچوۋنى فرۆكەكەيە لە رىپرەۋى خۇى بۇ ماۋەى (۳۰۰ م) پاش ئەۋەى يەك خولەك دەفرىت.

شايانى باسە كە گياندارەكانىش لە جولەكانىياندا پىشت دەبەستىن بەبىۋارى موگناتىسى زەۋى، بەپىيى تاقىكىردنەۋەكان كۆتر لەپىگى گەپانەۋەيدا بۇ ھىلانەكەى پىشت دەبەستىت بە بىۋارى موگناتىسى زەۋى، و بالندەۋى دىكەش ھەن كە لە كۆچپاندا پىشت دەبەستىن بەبىۋارى موگناتىسى زەۋى لەكاتى ديارنەمانى ھىچ رىنۇۋىيەكى دى ۋەك خۇر لەنىۋ ھەۋرەكاندا، لەلەشى ھەندىك گياندارى ۋەك ھەنگو كۆتر ماسى سەلەمۇن دەنكۆلەى كانزاي (مەگنەتت) ھەيە كە زاناكان لەسەرەتادا وايان دانابوۋ كە ئەۋ دەنگۆلانە ۋەك قىبىلەنۇماى ووردكار كاردەكەن، بەلام ئىستا ئەۋە زانراۋە كە ئەمەشيان زىاتر پىي تى دەچىت كە ئەۋ دەنكۆلانە شىۋە گۆرانكارىەكانى بىۋارى موگناتىسى زەۋى يان ھەر گۆرانىكى شاز لەسەر زەۋى بۆگياندارەكە دەرەخەن. ھەروەھا زانا بايۇلۇژىيەكان دەريان خستۈۋە كە مىشگرە بەلەك بەلەكىيەكان زۇر ھەستىيارن بەرامبەر گۆرانكارىە ناۋچەيىيەكانى بىۋارى موگناتىسى زەۋى.

سەرجاۋە

گۇڧارى Inside Science

ناگادارى

ھەلەى پىزىشكەكان بن

گۇڧارىكى بەرىتانى تايىبەتمەند بەكارۋىارى پىزىشكى ئاماژەى بەۋە دا كە سالانە چەند كەسك كە ژمارەيەيان دەگاتە ۳۰۰۰ كەس بەھۋى ھەلەى پىزىشكەكانەۋە، دەمرن.

گۇڧارەكە داۋاى چاۋپىياخشاندەۋەى كىرد بە كارۋىارى سەلامەتى پىزىشكى و پرايىنانى زىاتى پىزىشكەكان، بۆكەم كىردنەۋەى ھەلەى پىزىشكەكان و گەيشتن بەرادەى ھەلەى فرۆكەۋانەكان يان كرىكارانى وىستگە نەۋەۋىيەكان.

سەرنوۋسەرى گۇڧارەكە رىچارىد سىمس لە گۇڧوگۇيەكدا بۇ دامو دەزگاي ئىستگەى بەرىتانى روۋنى كىردەۋە، كە ژمارەى ئەۋ كەسانەى كە زىانيان پىگەيشتۈە زىاددەكات، ئەگەر ئەۋكەسانەشى بچىتە سەر كە دوۋچارى ئەنجامى خراپ دەبنەۋە، بەبى ئەۋەى بىيىتە ھۇى مردىيان بەھۋى ئەۋ ھەلەنەۋە. پۈۋنى كىردەۋە كە ئەۋ رىژەيە خەملىنراۋە بە بەراۋرد كىردن لە رىژەكانى ئەمەرىكا كە دەگاتە پادەى ۱۰۰۰۰ كەس كە بەھۋى ئەۋ ھەلەنەى كە دەتوانرىت نەكرىت، دەمرن.

بەپىيى راگەيانندەكەى ئەم ژمارانە بوە ھۇى ترساندن لە ۋولتە يەكگرتۈۋەكان دا، كە لە كۆى ژمارەى ئەۋكەسانەى كە دەمرن يان برىندار دەبن بەھۋى كارەساتەكانى ئۆتۈمبىل و فرۆكەو خۇكۈشتن و ژەھراۋى بوۋون و خنكاندن و كەۋتنە خوارەۋە لە شوپنە بەرزەكانەۋە زىاترە، دكتور سىمس ئاگادارى لەۋە كىردە كە بەتەنيا نابىت لۇمەى پىزىشكەكان بىرىت و ئەۋەى روۋن كىردەۋە كە ھەمىشە ئەۋ ھەلەى بەھۋى ئەۋانەۋە نىيە بەلكو بەھۋى تىمى پىزىشكى يارىدەرى پىزىشكەۋەيە كە لە نەخۇش خانەكان و لىنۇپگەكان دان، كە داۋاى چاۋپىياخشاندەۋەى لەۋسىستەمەكرد كە بەگشتى لەئەستۆى خۇيىدايە.

پىشنىازە پىشكەش كراۋەكان داۋاى چاككىردنى پرايىنان لە بۋارەكانى ۋەك تىشك گرتن و پىش خستنى ئامىرە نۆيىيەكان بۇ كەم كىردنەۋەى ئەركى برىاردان بەتەنيا لەسەر پىزىشكەكان، كىرد.

ئەۋ كۆمەلە ۋوتارەى كە لەگۇڧارەكەدا بلاۋبوۋنەۋە، باس لەگىرنگى پۈۋدانى گۇڧانكارى لە پەۋشت و رۇشنىبىرى كاركىردن لەنىۋان كرىكاران لە بۋارە پىزىشكىيەكان دا، دەكات، بەجۆرىك كە سىستەمە نۆيىكە تىشك بخاتە سەر داننان بەھەلەكاندا بەشىۋەيەكى پەپرەۋى بەبى ترس لە قسەپىۋتن لەسەرى.

سەۋكى يەككە لە دامو دەزگا پىزىشكىيەكان بۇ چوۋنى نەكىردنى ئەم ھەلەنە لە داھاتوۋدا بە كارىكى گران دەزانىت، بەلام دەلىت دەتوانرىت بەپى توانا نەكىرىن.

Internet



مروڻى ئەم سەردەمە

لە ئەفەرىقاۋە ھانتوۋە

دنيا عەبدوللا

و مروڻى بکین و مروڻى
توتافیلی بەناوبانگ کە
ئیسسقاۋەکانى لـ
ئەشکەوتیکى نزیك شاریک
کەھەمان ناوی ھەيە نزیك
بیربینیان (باشووری
فەرەنسە) دۆزراۋەتەۋە ئەو
کۆنە لە دانانى نموونە فرە
ھەرمەکاندا بەشدارى کردوہ
بەپێى ئەم دانانە مروڻى ئاقل (ھوموسایین،
یان مروڻى ئیستا) لە پشתיکی ھاوبەشى زۆر کۆنەۋە پەیدا
بوو، لە تازە بوونەویەکی پلە بەپلەى ھاوریکی
گەلەبلاۋبوەکان بە سەرانسەرى جیھاندا.

لە ئەوروپا مروڻ پەرەى سەندوہ بەتییەربوونی بەقۇناغى
مروڻى نیاندرتالى چوار شانە کە لەگەل سەختى ئاووھەوا
لەسەردەمى سەھۆلى دا راھاتوہ، بەلام لەسالانى داویدا
پاشماۋە بەردینەکان نیشانەى جیاوازیان دەرخست
لەوانەش، مروڻى نیاندرتال ھاۋچاخى مروڻى ئیستابووہ
بەدریژی دەھا ھەزار سال ھەروھا ئەو پاشماۋە بەردینانەى
کە لە جاوا دۆزراۋەنەۋە کە بۆ ھەموو ئیریکتۆس دەگەریتەۋە،
کەواى بۆدەچن کە پێش ۲۰۰ ھەزار سال لەناو چووویت و
زاناکان تەمەنیان دیارى کردبو کە ۲۷ ھەزار سال بو.

بە ووتەیکى دیکە ھەتا ئەگەر زاناکان بەردەوام بوون
لەپرسیارکردنیاندا دەربارەى راستى ئەم میژووانە، مروڻى
ئەم سەردەمە لەگەل مروڻى نیاندرتال و ھوموس ئیریکتۆس
پیکەۋە ژیاون، لەبەرھەمەکانى تویژینەۋەى ئولف
گیلینسیتین و ھاوریکانى یەۋە، ئەم دانانە بەتەۋاۋەتى راستە.
دواى دەرچوونى مروڻى ئەم سەردەمە لە ئەفەریقاۋە
کەبەرەو ئەوروپا کەوتەری بەتییەربوونی بەخۆرەلەلاتى
ناوەراستدا، پیاوی نیاندرتالى دۆزییەۋە لە کاتیکدا ئەوانەى
بەرەو خۆرەلەلات رۆیشتن نموونەیکى کونترى ھوموس
ئیریکتۆسیان دۆزییەۋە.

ھەموو پشبینىیەکان لەناو چوون لەبارودۆخیک دا کە تا
ئیسستا ئاشکرا نەبووہو لەدواى خۆشیانەۋە داھاتوہ
نویبەکانیان بەجئ ھیشت کە لە داویدا لە جیھاندا
نیشتەجئ بوون.

Internet

باپیرەى ھاوبەشمان پێش ۱۷۱۵۰۰ سال لە ئەفەریقادا
ژیاۋە، بەشیک لە نەۋەکەى پێگەى کۆچ کردنى پێش ھەزار
سال ھەلبژاردوہ.

پاریس لە فیلەم بېشۋنەۋە:

تویژینەۋەیکى نوئ دەربارەى زانستى بۆماۋەیی کە
گۆڤارى (Nature) بىلایى کردۆتەۋە، ئەۋە دەرەخات کە
ئەفەریقا تەنھا بېشکەى مروڻى نییە کە لەداىک بوونى ئەو
باۋ باپیرانەى کە ئەگەر ھەبوویتن یان راستەقینە کۆنەکانى
بەخۆیەۋە بینیییت، بەلکو نزیکەى پەنجا ھەزار سال لەمەوبەر
باپیرە راستەخۆکانى پیاوی ئەم سەردەمەى لیۋە ھاتوہ.
تیمیکى ئەلمانى - سویدی بەسەرۆکایەتى ئولف
گیلینسیتین لە زانکۆى ئۆبسالوہ شى کردنەویەکی بۆ
ھەلگیراۋى بۆماۋەیی ۵۳ کەس لە سەرانسەرى جیھانەۋە
ئەنجام دا، کە پیک ھاتوۋە لە ناوکە ترشى رایبى
ئۆکسجین کەم (DNA).

بەدواداچوونى گۆرانکارى یەکانى ناوکە ترشى رایبى کە
لەناو دەنکۆلە دەزۋولەیی یەکاندا ھەيە (کە لە پاتری یەکانى
ووزە لە شانەکاندا دەچیت) کە دایکە دەیگۆیزیتەۋە، ریگە
بەکیشانەۋەى پەيوەندى یە نزیکەکانى ئەو ئەوانەى کە لە
بژاردن نایەت، دەداتەۋە.

بۆجارى یەکەم ئەم تویژینەۋەییە ھەموو کۆمەلەکانى
(DNA) لەخۆ دەگریت، لەکاتیکدا کە تویژینەۋە پشووہکان
بەشیکى سادەى لە ھەلگیراۋى بۆماۋەیی (کەمتر لە ۷٪) کرد.

باپیرە ھاوبەشەکەمان لە ئەفەریقا پێش ۱۷۱۵۰۰ سال
ژیاۋە. (لەگەل ھەلەییەکی پەراویزى دا کە نزیکە لە ۵۰ ھەزار
سال) کە بەشیک لەۋەچەکانى ریگەى کۆچ کردنى پێش ۵۲
ھەزار سال ھەلبژاردوہ (لەگەل ھەلەییەکی پەراویزى دا کە
نزیکە لە ۲۷۵۰۰ سال) تویژینەۋە نوئ کە دریزى یەکی زۆر
وورد دەدات دەربارەى پەيوەندى خزمایەتى یەکی پتەو کە
مروڻایەتى لەکاتى ئیستادا بەیەکەۋە دەبەستیتەۋە بەلام
بایەخى نەدا بە باسیکی بنەرەتى کە ئەویش ئەۋەییە چى
بەسەر ۋەچەى باپیرانى مروڻى ئیستادا ھاتوہ.

ئەو پاشماۋە بەردینانەى کە لە ئەوروپا و ئاسیاۋە
دۆزراۋەتەۋە ئەۋە دەرەخەن کە زەۋى بەتەۋاۋى چۆل
نەبووہ پێش کۆچى گەرە لە ئەفەریقاۋە. لە راستیدا
کۆمەلەى موئیریکتۆس (پیاوی ریک وەستال) کە پێش دوو
میلیۆن سال لە ئەفەریقادا دەرکەوتوۋە، شەپۆلى یەکەمى کۆچ
کردن دەستى پیکرد کە بوہ ھۆى لەداىک بوونى مروڻى جاۋا

نەينى دەماخى بلىمەتان

عەلى ئەحمەد



لەئەنشىتەن ئىنئودى سەركەوتتوۋەكانەۋە كەسانىكى زۆر تايىبەت ھەن كەتواناى لەئاسابەدەريان ھەيە لەكارى حسابىدا (ژمىريارى)، ۋەكو (جاك ئىنئودى) فەرەنسى كەسالى (۱۸۶۷) لەدايك بوۋە، ئىنئودى مندالىكى

نەخوئندەوارو شوان بوۋە، كاتە بىتاقەتتەكانى خۆى لەدەھىئانى كارە حسابىيەكانەۋە دەرکردوۋە كە ھىچ شارەزايىيەكى دەربارەى حساب نەبوۋە دواتر فىرېوۋە بەخىرايىيەكى زۆر سەير بەكارە حسابىيەكان ھەستىت. ھەموو كەسانى دەورۋەرى سەرسوپماۋ كىردوۋە بەسەرلەنۇى دانانەۋەى رىساكان لەيىركارىدا كە خۆى ھىچ زانىاريىيەكى لەبارەيەۋە نەبوۋە.

ئەو كەسانەى تۈنالىيەكى بەرزيان لەيىركارىدا ھەيە، ھەندىك جار لەگەشەكرەنى يادەۋەريياندا پىشت بەپەيۋەندىيە سۆزدارىيەكان دەبەستەن لەگەل ژمارەكاندا: (ھانز ئىيىر ستارك) نەمسايى كە (۱۵) زمانى زانىۋە (۱۱۹۴۴) كەرتى دەيى بۇ ژمارەى رىژەى نەگۆر (۱۴،۳) زانىۋە، ستارك ھەزى لەژمارە (۸) نەكرەۋە، ۋەك دىۋىك دايانۋە كە دوو دەستى زىرى ھەيىت، ھەروەھا ژمارە (۳۶) ى بەلووت بەرز دانۋە، بەلام ژمارە (۷۶) ى خۆشويستوۋە، لەبەرئەۋەى جىگەى پىروا سىقاتى باۋكايەتى تىدا بىنيۋە.

ئەنشىتەن كە زۆر باس لەبلىمەتى كراۋە دەرگىت، لەمنالىدا بەرادەيەك گۆشەگىرو خاۋخلىچك بوۋە كە خىزانەكەى وايانزانىۋە مىشكى تەۋاۋ نىيە، تاۋەكو بىردۆزى رىژەيى دانا پىۋىستى بە (۱۰) سال بوو، ھىچ زانىاريىەكىشى دەربارەى چۆنىەتى تىگەيشتەنمان لەو بىردۆزە نەخستۋە پوو، ئەنشىتەن وتوۋىە: ئەم بىرۋكانە ھىچ رۆژىك لەشىۋەى دەستۋازەيەكى قسەكرەن بۇم نەھاتوۋە.

پىسپۇرىكى ئەمريكى پاش مردنى ئەنشىتەن (۱۹۵۵) پىشنىارى پاراستنى دەماخى ئەم زانا فىزيايىيە گەۋرەيەى كىرد، بۆئەۋەى شوئەۋارە مادىيەكانى زىرەكى تىدا بدۆزەنەۋە، بەلام ھىچ شوئەۋارىكى دەمارىيان نەدۆزىيەۋە، بەلكو لەئاستى دووكرۆكى دەماخىدا تىكچوۋنىك بەدى كرا كە دەرگىت لەھالەتى دۆزىنەۋەى (لاى ئەگەرى لەباربەردنى كۆرپەلەيەك) پاساۋى بۇ بھىنرىتەۋە.

ناۋبانكى ھەريەك لەئەنشىتەن ئىنئودى و مۇزارت و ئىيىر ستارك ناۋبانكىكى گەردوۋنىيەۋ بەگژ زەمەندا دەچىت، ھەندىكى دىكەش بەنەناسراۋى مانەۋە، بەلام خالىكى ھاۋبەشى گرنگ پىكەۋە كۆياندەكاتەۋە: تۈنالى لەئاسابەدەرى دەماخ، ھەروەك

(رۆبەرت كلارك) لەكتىبەكەيدا باسى دەكات كە لەم دوايىيەدا بىلۋى كىردۆتەۋە بەناۋنىشەنى (دەماخە لەئاسا بەدەرەكان- لەسەركەوتتوۋەۋە بۇ بلىمەتان).

ئەم رۆژنامەنوۋس و نوۋسەرە زانستىيە نمونەى زۆر سەيرو دەگەمن دەخاتە روو، ھىشتا زانىاريىەكان دەربارەى تۈنالىكانى دەماخى مۇۋىى ئالۆزو كەموكرەتن لەگەل ئەو (۱۰۰)مىليار خانەيەى دەماخدا كە كىردوۋىانەتە ئامىرىك لەبەھىزەن ئامىرى كۆمپىوتەر كارىگەر ترە-كلارك دەلەيت: ھەموو مۇۋىك لەنەرمى نىنۆكەكانىدا تارادەيەك سەركەوتتوۋ بوۋە، ئەگەر بۇ نمونە فىرېوۋنى زمانى دايك بەئاسانى لەبەرچاۋ بگىرىن، ۋەكو ئەۋەيە رىزمانەكانى جىھانى لەرىساكانىدا سەرنج بختە سەر بەرنامەى فىرېوۋنىكى خۆرسكى زمانەكانى جىھان كە (۵۰۰۰) زمانە.

گومانى تىدا نىيە لەپاش ئەۋە مۇۋىك بەشىۋەيەكى گەۋرە دەكەۋىتە ژىر كارىگەرى ئەو ژىنگە كۆمەلەيەتتەيەى تىدا گەۋرە دەيىت، بۇ نمونە ئەو خىزانانەى مۇسقىقارەن تىدا بەئاسانى كەسانى مۇسقىقارەن تىدا بەدەردەكەۋىت، ماناى ئەمەش ئەۋە ناگەيەنەت كە پىۋىستە بلىمەتى لەژىر حوكمى ئەم قۇناغەدا بەريۋە بىروا.

مۇسقىقارەنىكى (كەمانچەى) يابانى پىشنىارى ئەۋەى كىرد بەھەرى مۇسقىقى لەنىۋ مئالاندا ھان بدرىت، ۋەك ئەۋەى لەيەكەم سالى تەمەنىانەۋە گويىيىستى مۇسقىقا بگىرىن و پاشان فىرېبگىر ئامىرە مۇسقىقىيەكان بەكاربەين (بژەنن). كلارك دەلەيت: ئەم رىگەيە بوۋە ھۆى دەرگەۋەتنى مۇسقىقارەنە مەزەنەكان، بەلام نەبوۋە ھۆى بەرھەمەينانى بلىمەتى لەمۇسقىقادا. مۇزارت ھەر بۇ خۆى لەۋكاتەى ھىشتا تەمەنى سى سالان بوۋە يارى بە(پىنانۇ) كىردوۋە دەستى لەسەر ژەننى راھىناۋە، ئەو نۆتە مۇسقىقىيەنى پىكەۋە گىرىداۋن بوون بەپارچە مۇسقىقىيەكى كورت و لەبەرى كىردوۋە.

نەخۇشى پارايسى

لەسەر پەرەكانى ئىنتەرنېت

كانى عەبدوللا

دەگەرین كە پىۋەى دەنالىنن، دواتر نەخۇشىەكانى خۇيان ديارىدەكەن.

ئەو نەخۇشانە بەرىژەى ۲ جار لە مانگىكدا سەر لە پزىشكەكانىان دەدەن، بەلام بەردەوام ئەم رىژەىە لە زیاد بووندايە لەگەل زیاد بەكارهينانى ئنتەرنىتدا. بەكارهينانى ئىنتەرنىت:

رۇسۇ نامۇزگارى پزىشكەكان دەكات بۇ فىربوونى سەرەتايىيەكانى ئەم جىهانەى كە تىيدا دەژىن، بەتەواوەتى وەكو چۇن نەخۇشەكانىان فىرى دەبن، و لە گەلىشىدا بژىن، لەبەر ئەۋەى بەراست نازانرىت، ئەو پزىشكانە بلىن، كە مامەلە لەگەل ئەم نەخۇشانەدا ناكەين.

هەندىك لە پزىشكەكان پشت بەو زانىارىانە دەبەستن، كە نەخۇشەكان لە ئىنتەرنىتەۋە دەستىيان دەكەۋىت، لەناو ئەۋانەشدا يەكەك لە پزىشكە گشتىيەكان (ئەدرىان مىجلى)يە، كە بە BBC online ى راگەيانند كە هەرگىز رى لە نەخۇشەكان ناگرىت بۇ هينانى زانىارى بۇى، زۇر جار كۇمەلىكى گەۋرە كاغەز كە نەخۇشەكانىان لە ئنتەرنىتەۋە

كۇپيان كردوۋە بۇبەجىدىلن بەلام، وتىشى، كە نەخۇشىش هەيە كە خراپ ئىنتەرنىت بەكاردەهينن و هەمان ئەو نەخۇشانەشن كە دەچن بۇلاى پزىشكەكانىان بۇ ئەۋەى پىيان بلىن، كە ھاورىكەيان نامۇزگارى كردوون ئەمەۋ ئەۋە بكن. مايك ستون لە يەكگرتوى نەخۇشەكان دەلىت پىويستە بە وريايىيەۋە ئىنتەرنىت بەكاربەينن، چونكە لەۋانەيە هيوای درۇيان پى ببهخشىت.

Internet

ناۋەندە پزىشكىەكان ئىستا بەرەنگارى نىشانەى نوئ دەبنەۋە كە بە ناۋى نەخۇشى ۋەسۋاسى كۇمپىوتەرى يان (ئەلسايركوندىريا) ناسراۋە.

مەبەست لەم بارە ئەۋەگريەيە كە هەندىك نەخۇش خودەگرن بە بەكارهينانى ئىنتەرنىت بۇ زانىنى زياتر لەبارەى ئەو نەخۇشيانەى، كە پىۋەى دەنالىنن، بەلام زۇرىيەى جار بەهەللە نىشانەكانى دىارى دەكەن يان دەرمانى بى سود بەكاردەهينن.

لە بەرىتانيا نەخۇشخانەۋ لىنۇرگەكان دەنالىنن بەدەست رىژەيەكى زۇرى كاغەزەۋە، كە لەلايەن نەخۇشەكانەۋە پىيان دەكات و چەندەھا پەرە لە ئەنتەرنىتەۋە پردەكەنەۋەۋ بۇيان دەنيرن دەربارەى نەخۇشىەكانىان، و داۋاى تازەترىن چارەسەر دەكەن بۇ ئەو نەخۇشيانەى كەهەيانە.

لەنيوان نەخۇشەكاندا كەسانىك هەن، كە ئنتەرنىت بەكاردەهينن بۇ ۋەرگرتنى باسى هەندىك لەۋ حالەتانەى، كە تەنھا بەخەيالىياندا ھاتوۋە لىكۇلىنەۋەيەك لەزانۇى (ئالاباما) دەرېخست، كە هەندىك

كەس توشى نەخۇشى مانىشۇزىن بوون (نەخۇشى ھەلبەستنى چىرۇك)، دەچنە ژۋورى قسەكردن (چات) لە ئنتەرنىتدا ۋاى دەگەيەنن كە نەخۇشىيان هەيە يا دوچارى ھەلكوتانە سەرى سىكىسى يا پەلامار دان بوون ھەروەھا تريفو روسو، كە پزىشك و پسپۇرى كۇمپىوتەرە لە شىقىلد دەلىت، پزىشكەكان نقومبوون لە لىشاۋى نەخۇشى ۋەسۋاسى كۇمپىوتەرىداۋ دەلىت، ۋەسۋاسى كۇمپىوتەرى بارىكە كەسەكان لە ئنتەرنىتدا بەدۋاى ئەۋ حالەتانەدا



دۆزىنە ۋە يەكەنى نوڭ يارمەتى

خويىندە ۋە مىژۋى گەردوون دەدات

پەژار غەفور ھەمە

ھەيە ((كۆمەلەى بازىيە)) دروست دەكەن، ھەريەكەيان بەسەدەھا ھەزار ئەستىرەى كۆنى تىدايەو لە خولگەيەكدا لەناو مەجەرەكە دەخولتەو ۋە دوردەكەو ۋە لەروى مەجەرەكە، كۈنە رەشەكە XTEJ8111+084 بەخىرايى ۱۴۵ كم لەچركەيەكدا دەجولت ھەمان كار دەكات، بەلام ئەم تەنە چۆن جولۇ، چوۋە ناو ئەم خولگەيەى كە ئىستاكە تىدايە، زاناكان دوولتەدە ھەيە بۆى :

يەكەميان كۈنە رەشەكە لەناوچەى ((پوى مەجەرەكەدا)) دروست بوون دوايى بەشىۋەيەك يان بەرپىگەيەك لە رېگەكان چۆتە دەرەو.

دوومەيان: لەناو ((كۆمەلەى بازىيە)) دا دروست بوو ۋە دوايى چۆتە دەرەو.

ھەرۋەھا فيفېنك داوان زاناي گەردووناسى لە رەوگەى نەتەوھى رادىۋىي فەزايى لەنيومەكسىكوۋى: ئەگەر ھەر ئەستىرەيەك زىانى بەتەقىنەوھەيەكى مەزن (گەرە) كەيىنى دەوترىت (سوپرئوفا) كۆتايى بىت، بۆئەوئەى ئەستىرەيەكى مردوو يا خود كۈنىكى رەش دروست بكات، ئەوا ئەستىرە مردووھەكان بەخىرايىيەكى گەرە دەجولت لە ئەنجامى ھىزى كردارى تەقىنەوھەكە، بەلام خىرايى جولەى كۈنەپەشەكە كە كىشەكەى لەكىشى ھەر ئەستىرەيەكى مردوو زياترەو دەئەوئەندەى كىشى خۆرە، لەبەر ئەو پىۋىستى بەھىزىكى زۆر گەرەيە بۆ دور ھەلدانى، ئەمەش كاريكى شياۋنيە.

لەبەرئەو مېرابل لىكدانەوئەى دوومەى بەلاۋە پەسەندە، ھەرۋەھا زاناكان لەو بېروايەدان كە كۈنە رەشەكە پىش ھاتنە دەرەوئەى لە كۆمەلەى بازىيەى ئەستىرەكانى ھەلۋشى بىت.

ھەرۋەھا مېرابل وتى: لەبەرئەوئەى ئەم كۈنە بەشىۋەيەكى رېژەيى لەزەوئەى نىكە تۋانىمان لەرپىگەى تەلەسكۋى VLBA يەوە جولەكەى ديارى بكەين.

ئىستاكەش دەمانەوئەى چەندەھى دىكە لەم كۈنە رەشە دېرنانە ئاشكرا بكەين چۈنكە بېگومان بەسەدەھا ھەزار بەدەورى مەجەرەكەماندا دەخولتەو.

زاناگان لەھەولئەى جىبەجىكردنى زانستى شوئەوارناسىدان بەسەر فەزادا ئەويش لەرپىگەى لىكۋلىنەوئەى پاشماۋە شوئەوارى يەكەمىن دروستبۈنى گەردون بەوھىوايەى دروستبۈنى كۈنەپەشەكان ھەنگاۋىكى گرنگ بىت لەم رېگەيەدا.

زانايانى فەزايى لەپەيمانگاي زانستە نەتەوايەتتەيەكان ورايىۋى تەلەسكۋى VLBA ئەمىرىكى تۋانىيان كۈنىكى رەشى كۆن ئاشكرا بكەن كە زۆر بەخىرايى بەمەجەرەكە دابەتەنىشت خۆرەو دەگۈزىتەو قەپ دەكات بە كۆمەلەى ئەستىرەى بچوكداۋ لىك سىنورى دەرەوئەى مەجەرەكەمان نىك دەبىتەو.

زاناكان پىيان وايە كۈنەكە پاشماۋەى ئەستىرەيەكى گەرەيە پىش مىلارەھا سال ژياۋەو دوايى لەكۆمەلەى خۆر چۆتە دەرەوئەى بەمەجەرەكەدا سوراۋەتەو زاناي فىزىكى فەزايى (فىلىكس مېرابل لە پەيمانگاي زانستى گەردووناسى و فىزىيائى فەزايى لە لىژنەى وزەى گەردىلەيى فەرەنسى - ئەرچەنتىنى دا وتى:

ئەم دۆزىنە ۋەيە ئەو بەشە ناديارە ئاشكرا دەكات كە لە مېژۋى مەجەرەكەدا ۋەنە، ھەرۋەھا مېرابل وتى: لەو بېروايەداين بەسەدەھا ھەزار ئەستىرەى زەبەلاح لەسەردەمەكانى رابردودا دروست بوو، ئەم كۈنەپەشە يەككە لە پاشماۋەى ئەم كۈنە، ھەرۋەھا ئەمە يەكەمىن جارە پىۋانەى جولەى كۈنىكى رەش بكرىت لە فەزادا).

ئەم كۈنەپەشە بىرتتە لە كۆمەلەى مادەى چىر كە ھىزىكى راكىشانى گەرەى ھەيە بەشىۋەيەك ھىچ تەنىك لەدەستى دەرناچىت تەنەنەت روناكىش. لەكاتى پرۆسەى پەرەسەندى ئەستىرەكاندا دروستبوو سى كۈنى دىكەش ھەيە لە ۱۹۹۴ يەكەميان دۆزراۋەتەو كە زاناكان بۆيەكەم جار دۇنياۋون لەبۈنى ئەم جۆرەمادە لەفەزادا، ئەمەش لەرپىگاي پىۋانەكردنى خىرايى گارەكان لەچوار دەورى ناۋەندى مەجەرەى AM87، لەوكتەدا زاناكان بۇيان دەرەوت شتىك ھەيە قەبارەكەى لەنېۋان ۲،۵-۳،۵ مىليار بارستايى خۆرىيە (يەكەى پىۋانەى فەلەكى، بەلام كۈنى پەشى دووم كەلەوانەيە لەمەجەرەى (NGC 8524) دابىت و لەسالى ۱۹۹۵ دا دۆزرايەو لەھەمان سالدا دۆزىنەوھەيەكى دىكەى بەدوادا ھات لەمەجەرەى (NGC1624) دا بەلام ئەم كۈنە نويىە كەنانزاۋە XTEJ8111+084 لەمانگى ئازارى سالى ۲۰۰۰ دا دۆزرايەو لەدوايدا شوئەكەى ديارىكراۋ شەش ھەزار سالى روناكى لەزەوييەو دورەو شەپۋى كارەبايى و دەنگى ھاوشىۋە بەو شەپۋانەى كە لە ئەستىرەيەكدا ۋودەدات دروست دەكات. زۆرەى ئەستىرەكانى مەجەرەكەمان لەپوۋبەردا لەشىۋەى خەپلەيەكى بارىكدا كۆدەبىتەو روى مەجەرەكە پىك دەھىنئە بەلام كۆبۈنەوئەى ئەستىرەيى دىكە

ھېچ ھۆيەكى فسيۇلۇژى نىيە بۇ ئەۋەسى

پىرەكان سېكس نەكەن

پەرچەي: دانا قەرەداخى

"دەربارەي پىرسىياري يەكەم: ۶۴ سال تەمەن، دەربارەي دووبەشەكەي دوايش، بەلى زۆر بەتەۋاۋى." دىسانەۋە ووتى: "گەنجەكان ناتوانن ئىمتىيازى سېكس ھەر بۇ خۇيان قۇرغ بكەن، چونكە سېكس تامردن لەگەل مۇقدا دەپوات."

لەگەل ئەمەشداۋ لەگەل زۆربوونى بەلگەزانستىيەكان لەسەر پاستى ئەم ووتەيە و دەرکەۋتنى ئەۋ راپۇرتانەي لەسەر خودى مۇقەكان بەتەنھا نوسراۋن، كەچى رۇشنىيىيە باستانىيەكانمان (تەقلىدىيەكانمان) كە بەگيانى لاۋ ئاۋ دراۋن ئەۋە دەرەبېر كە ئەۋانەي دەگەنە تەمەنى شەست سالى،



تويژىنەۋەكان بەتەۋاۋى ئەۋەيان پىشانداۋە كە ھېچ ھۆيەكى فسيۇلۇژى نىيە ۋا بكات كە پىرەكان ژيانى سېكسى خۇيان بەشىۋەيەكى باش ۋ چالاک بەسەر نەبەن. يەككە لە پۇژنامە نوسەكان لەكاتى چاۋپېكەۋتنىدا لەگەل ئەكتەرى كۆمىدى بوب ھوب، ويستى بەشىۋەيەكى پېكەنىناۋى چاۋپېكەۋتنەكە تەۋا بكات لەبەرئەۋە لى پىرسى كە ئايا لەۋ بېروايەدايە كە لەپاش تەمەنى شەست ۋ پىنج سالىيەۋە مۇق ھىشتا سېكس دەكات. ئەكتەرە كۆمىدىيە ناسراۋەكە ۋەلامى دايەۋە گرەۋ دەكەيت؟ "بەلى ژيانىكى چالاک ھەيە بەتايىبەتى بۇ ئەۋانەي كە كەۋتەنە تە پايزى تەمەنەۋە."

تەنھا بىر كەردنەۋە لە بەسالاچۈەكان، ئەۋانەيان كە ھىشتا لەسېكسدا چالاکن دەبىتتە ھۆي پېكەنىنىكى بەردەۋام. پىش چەند سالىك لەمەۋبەر ژنە پزىشك (مارى كلدروان) كە بەيەككە لەھەرە پسپۇرە بەناۋبانگەكانى كاروبارى سېكسى لە ئەمەريكا دەرژمىرا، ۋەلامى پىرسىياري يەككە لە خويندكارانى ئامادەيى دەدايەۋە كە لى پىرسى: "تەمەنت چەند؟ ۋ ئايا شوت كەردەۋ؟ ئايا تا ئىستا سېكس دەكەيت يان نا؟

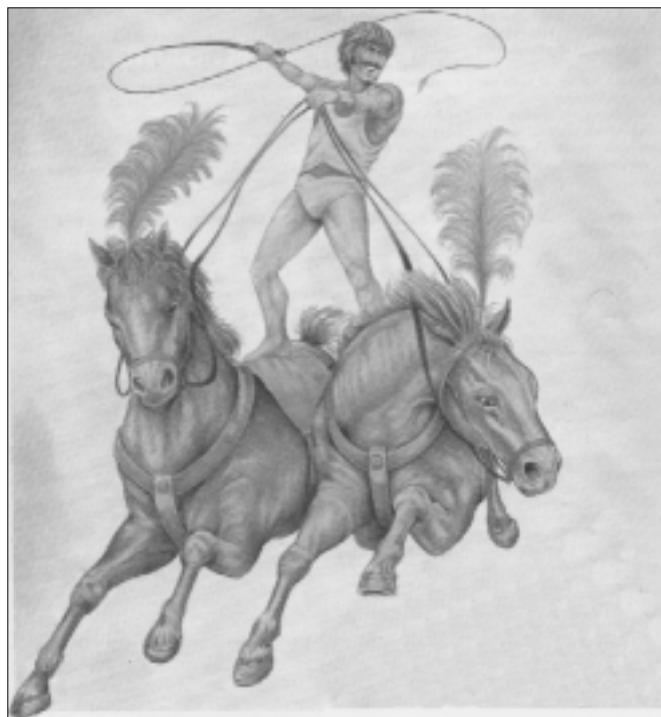
كاتىك لىشاۋى چەپلە لىدانەكە كەم بوەۋە، ژنە پزىشكەكە بەدەنگىكى چەسپاۋەۋە ووتى:

سىڭىسيان زۆرتەرە لە چاۋ ئەۋ دەرفەتەي كە بۇ ژنانى تەمەن شەست سال رەخساۋە.

گومان لەۋەدا نىە بۇ پياۋيكي بەسالاچو زۆر ئاسانتەرە كە ژنىك بۇ خۆي بدۆزىتەۋە لە چاۋ بۇ ژنىكى بەسالاچو ھەلدەكەۋىت چونكە لەپىش ھەموو شتىكەۋە پياۋ دەتوانىت ئەۋ داۋايە زياتر بكات لەچاۋ ژنىكدە چ لەبارەي سىڭىس و چ لەبارەي روخسارى دەرەۋە، سەرەپاي ئەۋەي پياۋ دەتوانىت ژنىكى زۆر لەخۆي بچوكتەر بخوانىت، لە چاۋ ئەۋەي ژنىك دا كە ئەۋ ئاسانكارىيە لەبەردەمدا نىە بۇ ئەۋەي شوو بەپياۋيكي لەخۆي بچوكتەر بكات.

ئايا بەراستى تۈنەا
سىڭىسيەكانمان لەدۋاي
شەست سالىھەۋە دەمىنىت؟

بەيناۋ بەين زانايەك لە ناۋچەي ھونزا لە كشمير يا لە جورجيا يا لە دىيەكى ئەندرانى لە ئوكۋادۇر راپۇرتى سەير سەير بۆلۈدەكەنەۋە دەربارەي تۈنەاي سىڭىسى لە رادەبەدەرى دانىشتۈنى بەسالا چۈۋى ئەۋ ناۋچانە، دكتۇر لىق لە كۆلىژى پزىشكى ھارۋارد



كە دىدەنى ھەر سى ناۋچەكەي كرد (ئەۋناۋچانەي كە دەناسرىت بەۋەي تەمەنى دانىشتۈنئان درىژە) و پاى گەياند كە ژيانى سىڭىسى چالاك تا گەيشتن بەتەمەنى سەدیش ھەر بەرقەرارە.

بەلام ئايا ئەمە بۇژن و پياۋى ئاسايى راستە؟

ۋەلامى راستى: بەلى، و زۆربەي ئەۋ كىشە سىڭىسيانەش كە بەرەۋ پۈي بەتەمەنەكان دەبنەۋە دەتوانىت كەم بگرىنەۋە ئەگەر بەشىۋەيەكى ئاشكراۋ ئاسان پۈوداۋە بايۇلۇژىيەكان باسگران. لەم بارەيەۋە دكتۇر كنىسى و مەلبەندى دىوك بۇ تۆژىنەۋەكانى پىريەتى لەگەل ماسترزو جونسون كۆمەلە لىكۆلىنەۋەيەكيان پىشكەش كرد كە بە فراوانترىن تۆژىنەۋە دادەنرىت لەۋ بارەيەۋە، تۆژىنەۋەكان راستەوخۇ لەسەر

ئىتر پىۋىستىيان بەژيانى سىڭىسى نامىنىت يا ناتوانن يا ئەگەر پۈۋشى دا ئەۋا ناسروشتىە.

ئەم ھەلۋىستانە دەربارەي بەسالاچوكان لە جىھاندا لە مەسەلە پىر مەترسىدارەكانن، بەپلەيەك كە ژمارەيەكى زۆريان كە پىروايان بەم قسەيە ھىناۋە، ھەر كە دەگەنە تەمەنى شەست سالى واز لە سىڭىس دەھىنن گەلىك لە پزىشكان ئەۋە دەرەخەن كە ئەۋ پىرانە بۇيان باس كردوون كە ھەندىك جار مەيلى سىڭىسيان ھەيە بەلام كەپىريان دەكەۋىتەۋە، ئەۋ ھەستانەي خۆيان بەجوان نازانن و بەكارىكى نەشياۋى دادەنن.

دكتۇر (فرىمان)
سەۋكى كۆمەلەي پىشۋى
زانستى پىريەتى لە
ئەمەريكا باسى چىرۋكى
پياۋي ك دەگىرپتەۋە كە
تەمەنى گەيشتتەۋە
ھەشتاۋ چوار سالى و ھات
بۇ لاي پزىشكەكەي و
ناپەزايى خۆي دەرخت
بۇي دەربارەي داۋاكارىيە
سىڭىسيەكانى ژنەكەي كە
گەيشتتەۋە تەمەنى
حەفتاۋنۇ سالى، و
پياۋەكە بەتەۋەۋى
دەيتۈانى ئارەزوۋەكانى

ژنەكەي جىبەجى بكات بەلام ھەرۋەك دكتۇر (فرىمان) دەلىت ۋاي ھەست دەكرد كە ئەم ھەستانە بۇ دوو پىرى ۋەك ئەۋان جوان نىە.

ئەۋ راپۇرتانەي كە لەم بارەيەۋە لە ئەمەريكا نوسراون ئەۋە دەرەخەن كە ئەم ھەست كردنە بەتاۋان گەلىك كۆسپى گەۋرە دورست دەكات بۇ ئەۋ ژنانەي گەيشتۈنەتە شەست و پىنج سالى و بىۋەژنن يان ھەرشويان نەكردۈە يا لە مىردەكانيان جيا بونەتەۋە، چونكە تۆژىنەۋەكان دەرپان خستۈە كە ژمارەيان لە ژمارەي بىۋە پياۋەكان يا جيا بۈۋەكان زياترە بەرىژەي ۵۷ ژن بۇ ھەر سەد كەس. لەبەرئەم ھۈيە پياۋە بەسالا چوۋەكان دەبىنن دەرفەتى چالاكى

دەربارەى ژنى تەمەندارىش، كۆمەلەگۈرانيكى فسيۇلۇژى لېكچوو لەشەستەكانى تەمەنى دا پروودەدات، بۇ نموونە، شانەكانى زى Vagina تەسكتر دەبن و زۆرتتر تواناي وروژاندىيان دەبىت. وكەمتر لينجەكردارەيان دەبىت لە كۆئەندامى زاوژى ياندا. ئەو نيشانانە بەزۆرى بەھۆى ھۆرمۇنەكانەوہ چارەسەردەكرين، و تۆمارگەكانى پزىشكى پېن لە باسى ئەو ژنانەى لە مېژوودا توانايوانە پارېژگارى بەچالاكى سېكسيانەوہ بكن پاش شەست و حەفتا ساليان تەنەت ھەندىكيان بۆيەكەم جار لەو سالانەى تەمەندا بوونەتە شەبەقى.

چارەسەرى ژيانى سېكسى:

بەداخەوہ ئەوانەى زۆرتتر چارەسەرى كېشەكانى تەمەندارەكان دەكەن لە پزىشك و ھاوپى و چاكسازە كۆمەلەيەتەكان، يا بەتەواوى راستىە زانستىەكانى چالاكى سېكسى بەتەمەنەكان نازانن، يانايانەوېت لەبارەى فسيۇلۇژىەوہ دانى پيايىن.

ئەو پياو ژنانەى لە خانەى پەككەوتوہكاندا دەژىن بى بەشتىن كەسن لەم بواردەدا، چونكە ژىنگەكەيان دورە لە فەزاي سېكسەوہ و ژيانى تايبەتيشيان بۇ دابىن نەكراوہ.

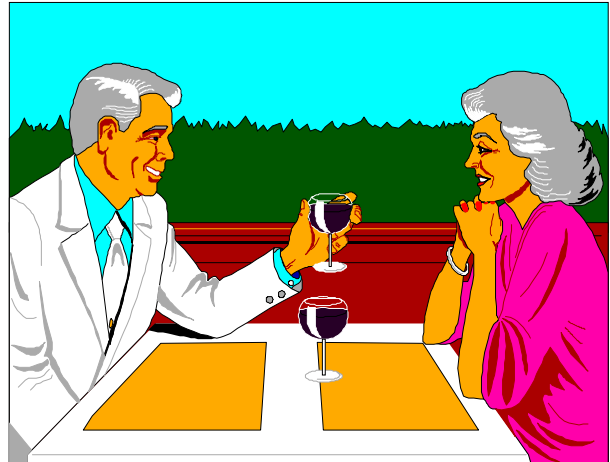
دكتۆر (كالدېرون) دەلېت: "كۆمەل مەيلى بۇ ئەوہ ھەيە كە بەتەمەنەكان لەژيانى سېكسى مەحرۇم بكات"

زۆر جار ئاگادارى بەتەمەنەكان دەكرىتەوہ دەربارەى ھەز و ھەستە كانيان لەم بواردەدا، يا بە نەخۆش و وتىكچويان دادەنن ئەگەر شتىكيان لەوبارەيەوہ دركاند.

ئىستە ھەندىك لەوخانە دەستيان كردوہ بەچارەسەرى ئەم بابەتە بەوہى ھەندىك ژوريان بۇ ھەوانەوہ تەرخان كردوہ كە تيايدا ژن و پياو بەتەمەن دەتوانن پىكەوہ لە دەورى پياالە چا، يا فنجانە قاوہ دابنىشن، بەلام ھەرچى ھەنگاويك لەم بوراردەدا بنرېت ھەرناتوانېت جىي چۆلى مألەوہ بگرېتەوہ.

پېويستە بۇ خۆشەويستى

لەگەل ئەوہى ئىمە دەمانەوېت خۇمان رابھىنن بۇ بوونى



رەفتارى سېكسى بوون لەپىرەكاندا، ھەريەك لەو توژىنەوانە بە شيوہيەكى ئاشكرا دەريان خست كە پياو ژن ئەگەر تەندروستيشيان باش بوو، دەتوانن تاتەمەنى ھەشتا ساليان سېكس بكن، ھەروہا توژىنەوہكەش ئەوہى دەرخت كە ئەوانەى لە تەمەنى لاوى و نيوہى تەمەندا لە سېكس دا چالاكبوون، ئەوا دەتوانن پارېژگارى بەچالاكى و وروژاندى سېكسيانەوہ تا سالانىكى دووروودرېژى تەمەنيانەوہ بكن. لە توژىنەوہكەى كنسى دا ھاتوہ كە ھەرچوار پياو لە پىنج لەسەر و شەست ساليەوہ دەتوانن سېكس تا دوا پۆژەكانى ژيانيان بكن. توژىنەوہكەى مەلەبەندى ديوكيش كە بىست سالى زياتر خاياند دەرى خست كە ۱۵٪ پياو ژن كە توژىنەوہكە گرتونىەتەوہ تەتەمەن چوبن چالاكى سېكسيان زياتر بوہ ھەردو پزىشكيش وليم ماسترز و فرجىنيا جونسون چاوپىكەوتنىكى زۆريان لەگەل كۆمەلېكى زۆر لە بەسالا چواندا كردو چالاكيە سېكسيەكانيان تۆماركردن و لەتوژىنەوہ تاقىگەيىەكانياندا شىتەليان كردنەوہ، كردارەكانى ئەم دوو زانايە نەك ھەر بىرورا كۆنەكانى ھەلەوشاندەوہ بەلكو يەكەم بىرۆكەى جيا لەسەر وەلامى كردەى سېكسى و فسيۇلۇژى لە بەسالا چوہكاندا دەرخت، ماسترز و جونسون رونيان كردەوہ كە پياو بەسالا چو كاتىكى زۆرتترى دەوېت بۇ ئەوہى رەپبوونى تەواوى ھەبىت بگاتە لوتكەى ئارەزوى سېكسى. بەلام ئەمە لە چىژە سېكسيەكەى لەكاتى جوتبوونەكەدا كەم ناكاتەوہ.

پياو بەسالا چو دەتوانىت خۆى و ژنەكەى رازى بكات، چونكە دەتوانىت بۇ ماوہيەكى زۆرتتر چووكى بەرپى بەيلىتەوہ پىش ئەوہى بگاتە لوتكەى چىژى.

ھەردو زانا ماسترز و جونسون دەلېن پېويستە بەتەمەنەكان تا كۆتايى ژيانيان لەسەر ژيانى سېكسيان بەردەوام بن و دەشتوانن.



ژيانى سىڭىسى لەدواى شەست سالى، بەلام تائىستا ئىمە دورە پەريژ وەستاوين دەربارەى پىشكەشکردنى يارمەتى بۇ ئەوگەسە بەسالاًچوانە بۇ چارەسەرى ھەست و سۆزىيان دەربارەى ئەم بابەتە، دکتۆر روبرت باسكر لەواشتن دەليّت: ”ئەوۋى پىيوىستمانە بەرپاکردنى شوپشىكى پەرورەدى سىڭىسى بۇ بەسالاًچوان.“

باسكر دەليّت: پزىشكان بەرپرسىيەكى گەورەيان لەسەر شانە و پىيوىستە زۆرتەر كارىگەريەكانى ئەو سىڭىسە بزائن كە پەيوەندى بەكىشە پزىشكىەكانەوۋە ھەيە. چونكە ئەو پىياو ژنەى كە نەخۆشى دليان ھەيە پىيوىستە ئەوۋە بزائن كە روودانى جەلتەى خوئىن لەكاتى جووتبوونياندا لەگەل ژنەكە، يا ميژدەكەياندا زۆر كەمتەرە لەوۋى بەخەياللياندا ديت، ئەو ژنانەش كەكىشەى ”زى“يان ھەيە پىيوىستە پەيرەوى چارەسەر بەھۆرمۆنەكان بكن، ئەو پىياوۋەش كە نەشتەرگەرى دەرھىنانى پروستاتى بۇ كراوۋە پىيوىستە دلىياييت كە ئەو پەككەوتنە سىڭىسىەى بەدواى نەشتەرگەريەكەدا ديت زۆر كەمەو كارناكاتە سەر چالاكىە سىڭىسىەكى.

ھەرۋەھا باسكر دەليّت: ”پزىشكى ئاسايى بەتەواوى بايەخى سىڭىس لاي بەسالاًچوان نازانيّت، لەراستيدا لەوانە چارەسەر بە سىڭىس كىردن زۆر سودى بويان ھەبيّت. و زۆر بەلگەش ئىستا لەبەر دەستدايە كە ئاماژە بەوۋە دەكەن سىڭىسكىردن لەو تەمەنەدا چارەسەرى دەردى جومگەكان دەكات لە پىڭگاي دەردانى زۆرى كۆرتيزۆنەوۋە لە پژيىنى سەرەگورچيلەكاندا. سەرەراى ئەوۋى كىردارى سىڭىس كىردن يارمەتى رەوينەوۋى كرژى دەرون دەدات"

لەراستيدا لەپاش شەست و پىنج سالى مروّف دەتوانيّت سىڭىس كىردن ھەر بۇ سىڭىسە پروتەكە نىە بەلكو زۆر لايەنى باشى ديكەى تىدايە وەك ھەستكىردنى ئەو پىياوانە بەشانازى كىردن بەخۆيانەوۋە كە تائىستا پىاوەتتيان بەردەوامە، و ژنانيش ھەست دەكەن كە تا ئەو تەمەنە پىرن لە مىيەتى و شوئىنى بايەخ و سەرنجى ميژ دەكانيانن.

و لە ھەموشيان گرنگت، ژن و پىياو پىكەوۋە پىيوىستن بۇ ژيان و ھەست كىردن بە گەرمى جەستەى يەك و چيژى ژيان دەست لەناو دەست و بەشدارى لە ماتەم و خوئى دا...

ئيتەر ئايا، بە تەمەنەكان پىيوىستيان بە خوئەويستىيە بەقەدەر ئەوۋى كەسيك لە ئىمە پىيوىستى پىيەتى!!

پىيس بوون دەبيتتە ھۆى وشكە سالى

زانپارى كۆكرارۋە لەلايەن مانگە دەستكىردەكانەوۋە، ئەوۋە دەردەخەن كەپپىس بوونى ھەوا بەپاشەپۇزى كارگەكان و دوگەلى ئوتومبيلەكان لەوانەيە رىڭرېيىت لەبارىنى بەفرو باران.

ئەمە لەو توژىڭنەوۋىيەدا ھاتوۋە كە دانپيل روزنفيلد لە زانكۆى عېرى لە قودس لە سەر كۆمەليك وپنەى گىراو لەلايەن مانگە دەستكىردەكانەوۋە ئىسەنجامى داوۋ، كەلسە وپژانئەدا چىرە دوگەلى سسەر پووى دەزگاسا بەرھەميپنئەسەرەكانى وزەو كارگەكانى قوپوقوشسەم و پالوتگەسە نەوتىيەكان ديارە.

روزنفيلد ووتى كە تەپو تۆزى مادە پىيس كەرەكان دەبنە ھۆى دروست بونى دأۆپە ئاو بەشپۆمەيەك كە قەبارە بچوكەكەيان نايەليّت بگەونە سەر زەوى، ئەمەش يەكەم بەلگەى راستەو خوئىە لەسەر پەرچەكىردارى پىيس بوون بۇ سەر باران بارىن.

(لافاوۋەكان و ئاگر كەوتنەوۋە)

روزنفيلد ئەوۋى رۈن كىردەوۋە كە دۇزىنەوۋە نوئىيەكە ئاماژەبەرە دەدات كە دوگەلى پەيدا بوو لەئاگرەكەوتنەوۋى دارىستانەكان دووبارە رىڭرەدييىت لەبەردەم باران بارىندا.

وتى ھەنليك چار پىڭكى زۆر لە دوگەلى پروكە سوتاوۋەكان پىژىرى باران بارىن كەم دەكەنەوۋە.

لە ھەمان كاتتدا ئەوۋى بەدورزاني كە پتوانزىت كۆنترۆلى ئەو بارانەى كە دەبيتە ھۆى لافاو خستتەوۋە بكرىت. و پاكانەى بۇ ئەم پايەى ئەوۋەبوو كەوتى ئەو ھورائەى كەپپىس دەبن ھەورى تەمەن كورتن، لەكاتيكا لافاوۋە وپزانكەرەكان لەو ھورائەوۋە پەيدانەبن كە ماوۋىەكى زۆرتەر دەپننەوۋە مليۇنەھا دأۆپو كارىگەرى پىيس بوونى لەسەر بارىنى بەفرو باران بەوۋە رۈن كىردەوۋە كە تەپو تۆزى پىيس بوونەكە وا لە شتى ھەورەكان دەكات كە لە دأۆپەى زۆر بچوكىتر لەقەبەبارەى ئاسايى خۇيان كۆپىنەوۋە.

ھەرۋەھا روزنفيلد وتى كە كەوتنە خوارەوۋى يەك دأۆپە بارانى ئاسايى پىيوىستى بە بەريەك كەوتن و كۆبونەوۋى ذىكەى مليۇنيك گەربيلە ئاوى بچوك ھەيە. و ئەوۋەشى رۈن كىردەوۋە كە تاوۋەكو قەبارەى دأۆپە ئاۋەكان بچوكتر بن رىكەوتى بەريەككەوتتيان بەيەكدى كەمتەدييىت و ناييىتە ھۆى باران بارىن.

ھەرچەندە قەبارەى گەربيلە ئاۋەكان زياتر بچنەوۋە يەك ئەوۋەندە كۆپاينان بۇ پروشەى سەھۇل كەمتەدييىت، ئەمەش رىڭرەدييىت لە دروست بونى دەنكۆلەى تەرزە يان كلوى بەفر.

لەبەر ئەوۋى پىيس بوونى ھەوا لەسە ئىسەنجامى دەرھاساژراوۋە پيشەسازىيەكان و ئوتومبيلەكانەوۋە بە زەقتريىن كيئە دادەنريت كە زۆريەى ناۋچەكانى جىھانى گىرۇدە كىردوۋە، روزنفيلد گەيشتە ئەوۋى كە دلتياييت لە توانزاي كارىگەرى چالاكى مروّفەكان لەسەر باران بارىن لەسەر ئاستى جىھاندا.

ھەورى كۈن كراو؛

روزنفيلد وتى لەرپىردودا زانكان بۇ دەستكەوتنى زانپارى دەبوايە بەھۆى فېرۇكەوۋە چەند نمونەيەكيان لە ھەرەكان بھيژايە لەبەر ئەوۋى لە تاقىگەدا ئاستوانزىت ھەور دروست بكرىت، بەلام ئىسستقا، مانگەسە دەستكىردەكان ئەو توانايەمان دەدەنى كە لە ھەمان كاتتدا پىوانەى ئەو پەرەشاۋە بگەين كە لە ھەورەكاندا ھەيسە پىكەتاسە وردىيىنىسەكانى ھەورەكانيش لەچەند ناۋچەيەكى فراوانى جىھاندا بزائىن.

دەرئىسەنجامى ئەم توژىڭنەويەكە كە لە گۇڭسارى (Journal of Science)دا ھاتوۋە تيشك دەخاتە سەر ناۋچەكانى پىيس بوون لەتوركيوا كەنداو ئوستاليادا.

Internet
مەنى



بەيەكداچوانە كارىك جىبەجى دەكات كە بەھەموويان ھەۋكردن دروست دەكەن:

۱-پروتىنى ناو خويىن (Plasma proten): ئەم پروتىنانە دزە دەكەنە بۇشايى دەرەۋەى بۇرىەكان لەناۋچە ھەۋكردەكەداۋ ئاوسان دروست دەكەن كە برىتىن لە (ئەلبۇمىن، گلوپىولىن و رىشال پىكھېن Fibrinogen) كە بەشىۋەيەكى ناچالاك لەخويندا ھەن و پاش كارلىكى ئەنزىمەكان چالاك دەبن و دەبنە ھۆى چالاككردنى سىستەمەكانى (Coagulation، Complement، Fibrinolytic) و Kinin) ئەم سىستمانەش بەردەۋامى كارى ئەنزىمەكان مسۆگەر دەكەن و سەرەپاى ئەو پروتىنە تايبەتەى لەم تەۋژمە ئەنزىمە دەرەپەرپىت و مسۆگەرى دەرئەنجامەكەى (Sequelae) ھەۋكردن دەكات.

۲-خانە چەسپاۋەكان (Fixed tissue cell) ۋەك درشتەخانە (Mast cell)، دروستكەرى رىشال (Fibroblast) و ناۋپۇشەخانەكان (endothelium) گرنگى ئەم جۆرە خانانە لە ھەۋكردندا ئەۋەيەكە لە ھەمو خانەكانى دى زىاتر دوچارى زىان دەبن يان كارىان زۆرتىر تى دەكرىت بەھۆى برىنداربونى خانە ھاوسىكانەۋە بەتايبەت خانەكانى (Endothelium) زامنى بەردەۋامى ھەۋكردن دەكات بە شىۋەگۆران و دەردانى مادە ناۋكارەكان (Mediator).

۳-گەمارۇدان و كردنە دەرەۋەى ھۆكارە زىاندەرەكان.
۴-پاشانىش ھەۋكردن ھاندەرىكە بۇ پروسەى سارىژبون و سەر ھەلدانەۋە Healing and repair
سەرەپاى ئەو راستيانە ھەندىك جار ھەۋكردن ژيانى مرۇق و ئازەل دەخاتە مەترسىيەۋە بەتايبەت لەۋكەسانەدا كە بەھۆى پىۋەدانى ھەنگەۋە توشى فرە ھەستىارى دەبن و دەمرن، ياخود ھەۋكردن لە پەردەى دلددا جى برىنىك (Scar) جى دىلىت كە دل گەمارۇ دەدات و لەكارى دەخات. ھەرچۇنىك بىت ھەۋكردن گرنگترىن ھۆكارى بەرگرى لەشە.
ناۋنانى ھەۋكردنەكان:

بۇ ناۋنانى ھەر شانەۋ ئەندامىكى ھەۋكردو ناۋى ئەندامەكە يا شانەكە دەنوسرىتەۋەو پاشگرى (itis) ى بۇ زىاد دەكرىت ۋەك:

- ھەۋكردنى پەلە ريخۇلە appendicitis appendix
- ھەۋكردنى سورىنچك esophagns esophagitis
- ھەندىك دەرچونىش لەم ياسايە ھەيە ۋەك: Orchitis Testis (ۋەتە)
- ھەۋكردنى سى Pheumonio lung
- نیشانەكانى ھەۋكردن:
- نیشانە سەرەكەكانى ھەۋكردن بەتايبەت ھەۋكردنى خىرا زانا Celsus (30BC-38AD) دۆزىەۋە كە برىتىن لە:
- ۱-Rubor ← سوربونەۋە
- ۲-Calor ← گەرمبون
- ۳-dolor ← ئازار
- ۴-tumor ← ئاوسان

۵-نیشانەى پىنچەم لە لايەن (رۇلدولف قىركۇ) Rudolf Virchow) ئەلمانىەۋە زىادكرا، كەبرىتىيە لە لەدەستدانى فرمان (Functio Laesa) سەرچەمى نیشانەكان بەھۆى كۆبونەۋەى خويىن لەناۋچە ھەۋكردەكە پودەدات كە دەبىتە ھۆى ھەلئاسانى شوپنەكەۋ سوركردنەۋەى ھەروەھا برىكى زۆرى گەرمى لەشى پى دەگات و كەلەكەبونى خويىنەكە پەستان دەخاتە سەر كۇتاييە دەماريەكان و ئازار دروست دەكات.
پىكھاتەكانى ھەۋكردن:

ھەرچەندە ھەۋكردن ۋەك كردارىكى سادە دىتە پىش چاۋ بەلام لەپاستىدا زۆر ئالۇزو بەيەكدا چوۋو چەندىن ئەندامو سىستىمى لەش بەشدارى تىدادەدەكات. ھەرەيەكە لەم بەشە

که مشه خۆره کان له ناو دهبات پێی دهوتریت (MBP) Major (Basic Pretein).

۳-درشته خانه کان (Mast cells):

هه رچه نده ئەم خانانه له ناوچه هه وکردوه كاندا به دی ناکرین به لām پۆلی گرنګ ده بینن له دهردانى ماده ناوکاره كاندا به تايبته هيستامين كه كلیلى گۆرانى بۆریه خوینه كانه، درشته خانه کان به ژماره ی زۆر له پیست و لینجه په رده كانى ریخۆله و کۆئەندامى هه ناسه دا هه ن.

۴-تفته خانه کان Baisophils

به ژماره ی كه م له خویندا هه ن هه مان فرمانى درشته خانه كانیان هه یه له دهردانى هيستامين و هپارین، هه روهك درشته خانه كانیش ناسه ره وه ی (Receptor) ی زۆر هه ستیارى له سه ره بۆ دژته نه ی IgE له كارلیكى فره هه ستیاریدا.

۵-قه پگری گه وره Macrophage:

خانه ی گه وره ی ناو ك یهك پلن له تاكه خانه (Monocyte) ی خوینه وه په یدابوون و له زۆریه ی شانەكانى له شدا هه ن و له هه رشوینه ناوی تايبته ی خویان هه یه وهك له جگه ر، گری لیمفییه كان، سیكلدانۆچكه ی سى و ئیسك و شانەكانى ده ماردا.

بونى زۆرى قه پگری گه وره نيشانه ی دیارى هه وکردنى دريژ خايه نه (chronic Inflammation) له شوینی هه وکردنه كه دا. ماوه ی ژيانى قه پگری گه وره چه ند مانگیكه وو چالاكه له تیکشكاندنى ته نه بیگانه كانداو بریکى زۆر له ماده دهرده دات كه لیپرسراوى شكاندنى شانەكان و به ریشال بونن (Fibrosis) كه نيشانه ی جیاكه ره وه ی هه وکردنى دريژ خايه نه، له وانه ش:

۱-ئه نزیم وهك protease

۲-پروئتینی پلازما

۳-ئۆكسجینی ژهه راوی (Radical oxygen)

۳-به ره مه مه كانى ترشى ئه راكیدۆنیک وهك پروستاگلاندین و لیوکۆترین.

۴-ئینته رلوکینه کان IL₈, IL₁ هه ره ها TNF

۵-فاکتهری گه شه (growth factor) كه ده بیته هوی

گه شه ی خانه ی ریشال دروست كه ر (fibroblast)

۶-خانه ی پلازما (plasma cell): له دروست کردنى

(fibroblast) و دژته نه ن دژى دژه په یداكه ر (Antigen) و خانه زاماره کان دا گه نكه.

۳-خپۆكه سپییه كان و په ركه كانى خوین (Leukocyte and platelets) له پێی خوینه وه دینه ناوچه هه وکردوه كه، خپۆكه سپییه كانى ده چنه بۆشایى دهره وه ی بۆریه خوینه كان بۆ په لاماردان و تیک شكانى مايكروپ و خاشاكى شانەكان (tissue debris)، به لām په ركه كانى خوین چالاكى خویان له ناو بۆریه خوینه كاندا ده نوینن هه ردو خانه كه ش به شداری دهردانى ماده ناوکاره كانى هه وکردن ده كه ن.

۴-ماده ناوکاره كانى هه وکردن (Inflammatory mediator) بریتین له پروئتین، ترشه چه وری، ئەو مادانه ی کارده كه نه سه ر تیره و پیارۆبی بۆریه خوینه كان (Vasoactive Substance) وهك هيستامين و سیرۆتۆنین، كه له لایه ن هه رسى پیکهاته كه ی پییشه وه دهر دهر دین.

-خانه كانى هه وکردن (Inflammatory cells)

۱-خانه هاوتاکان (Neutrophils): بوونى زۆرى هاوتاخانه ی ناو ك فره شیوه ی سیفه تی دیارى هه وکردنى خیرایه و پیکهاته ی سه ره كى كیم (Pus). خانه هاوتاکان گرنګن به تايبته ی له به رگری تووشبون به به كتریا و كه پوه كان، هه ره ها شانەكانیش زامدار ده كه ن.

له مۆخى ئیسك دروست ده کرین و پیگه یشته وه كانیان ناوکیكى فره پلیمان هه یه، سايته پلازمه كیان دوو جوړ ده نكۆله یان تیدایه، هه ردوو جوړه ده نكۆله كه یه كده گرن له گه ل قه پگره خانه (phagosome) تا خانه ی قه پگری شیکه ره وه (Phagolysosome) دروست بکه ن له ناو ئەم ده نكۆلانه وه چه ندین ئەنزیمی شیکه ره وه دهر دهر دین وهك acid hydrolase, lysozyme, neutral protease, cationic (proteins)

ماوه ی ژيانى هاوتاخانه کان شه ش کاتژمیر هه ربۆیه به رده وام پیویستی به جی گرتنه وه هه یه، پاش توش بونى ناوچه یه كه هاوتاخانه کان به خیرایی و له ماوه ی چه ند سه عاتیكدا ده گه نه ناوچه كه وه فره مانى خویانى جی به جی ده كه ن كه بریتییه له قه پگرتن و خواردن (Phagocytosis) ئەم خواردنه ش زۆر ماده ده گرتیه وه وهك پارچه ی کاربۆن، خاشاكى شانە، به كتریا، بۆیه كان

۲-ترشه خانه کان Eosinophils:

له نه خویشیه كانى هه ستیارى دا (atopic disease) وهك به ره نګ (ره بو) (asthma) وهك نه خویشیه كانى مشه خۆردا گرنګن و ژماره یان له خویندا زیاد ده كات، ده نكۆله ی (granule) ترشه خانه کان جوړیک پروئتینی ژهه راوی تیدایه

–ھەۋكردنى خېرا (Acute Inflammation):

ھەۋكردنى خېرا دەست پېكىكى خېراى ھەيە كە چەند رۆژىك يا چەند ھەفتەيەكى كەم دەخايەنئىت ۋەلامىكى خېرايە بۇ ھۆيە زىاندەرەكان(Injerious agent) ئەۋ پوداۋانەى لەھەۋكردنى خېرادا پو دەدەن برتېن لە گۆرانی تيرەى وردە لولەكانى خويىن و زيادبونى پيارۆيى ئەم لولانە سەرەپاي دەرچونى خړۆكە سىپيەكان لە لولە وردەكانى خويىنەۋە پوۋە بۆشايى نيوان شانەكان لەناۋچە ھەۋكردوۋەدا. دەتوانىن گۆرانكارى لولە خويىنەكان ناوبىنئىن ۋەلامى لولەكان و دەرچونى خړۆكە سىپيەكانىش ناوبىنئىن ۋەلامى خانەكان بۇ ھەۋكردن.

(ھانتەر) يەكەم كەس بو كە گرنكى لولە وردەكانى خويىن (Micro Vasculature) ى پون كردهۋە لەھەۋكردندا ھەر ئەۋيش بوو پونىكردوۋە كە شلەۋ (Fluid) و خانەكانى ناۋھەۋكردن لەبۆرچىكە ھەلئاساۋەكانەۋە سەرچاۋەيان گرتوۋە. (جۇليۇس كۆننېم)(Julius cohnheim) (۱۸۳۹-۱۸۸۴) كە قوتابى قىركۆبۇ بەدرېژى لە پوداۋەكانى ناۋ لولە وردەكانى خويىنى كۆليەۋەلەكاتى ھەۋكردندا بە بەكارھيئانى زمان و پەردەى پىئى بۇق. ئەۋ پوداۋنەش كە جۇليۇس رونى كردهۋە برىتى بون لە:

- ۱-كشانى لولە وردەكانى خويىن. (Vasodilation)
- ۲-ھيۋاش بوۋنەۋەى خويىنى ناۋ لولە وردەكان. (Stasis)
- ۳-پەراۋىزبونى خړۆكەۋ خانەكان (Margination)
- ۴-كۆچى خړۆكەۋ خانەكان بۇ ناۋچەى ھەۋكردنەكە (Migration) ھەر ئەم رونكردنەۋانە بونە بنەماى ليكۆلىنەۋە لە ھەۋكردن.

ۋەك وتمان ۋەلامدانەۋە بۇ ھەۋكردنى خيرا دوجۆرە. يەكەميان/ ۋەلامى لولەكانى خويىن (Vascular response) گۆرانى لولە خويىنەكان رۆلى سەرەكى دەبينىن لەھەۋكردنى خيرادا چونكە، پيويسىتتيەكان و پىكەتەكانى ھەۋكردن (خړۆكەكانى خويىن و پړۆتينيەكان) لەرى لولەكانى خويىنەۋە دەگويىزىنەۋە بۇ شويىنى ھەۋكردنەكە. ۋەلامى لولەكانى خويىن بۇ ھەۋكردن و دو گۆرانكارى دروست دەكات:

۱-گۆرانى تيرەى لولە خويىنەكان (Change in Vascular Caliber):

ئەم گۆرانەش بەكارىگەرى راستەۋخۆى مادە ناۋكارەكانى ھەۋكردن دەبىت ۋەك: ھىستامىن و سىرۆتۆن، سەرەتا

لولەكانى خويىن بۆماۋەى چەند چركەيەك تەسك دەبنەۋە لە ئەنجامى كرژبونى لوسە ماسولكەى ناۋ لولەكان بەكارىگەرى ھۆيە زامداركەرەكە، پاشان بەكارىگەرى مادەناۋكارەكان لولەخويىنەكان دەكشېن لەسەرەتادا ئەمە لە وردە خويىنبەرەكاندا رودەدات. (arteriols) ئەمەش دەبىتە ھۆى زياد بونى رەۋگە خويىن (Blood How) ھەرۋەها كشانى لولە خويىنەكان دەبىتە ھۆى ھيۋاش بونەۋەى خويىن تياياندان زيادبونى پيارۆيى (permiability) لولەكان بۇ خړۆكەى سىپى و پړۆتينيەكانى خويىن.

۲-گۆرانى پىكەتەى لولە خويىنەكان : (Structural change):

لە سەرەتادا كشانى لولەكانى خويىن و زيادبونى رەۋگەى خويىن لە بۆرچىكەكاندا دەبىتە ھۆى زيادبونى دەلاندنە پەستان (Hydrostatic presur) لەناۋ لولەكانداۋ ئەمەش دەبىتە ھۆى كردنەدەرەۋەى خړۆكەى سىپى و شلەى خويىن بۇ ناۋ بۆشايى نيوان شانەكان سەرەتا شلەى خويىنى برىكى كەم پړۆتينيى تيايە پىئى دەوترىت (transndate) پاشان پړۆتينيكى زياتر لەگەل شلەى خويىندا لولەكان جى دىليت و بەشلەكە دەوترىت (Exudate) دەرچونى پړۆتينيەكان لەناۋ خويىندا دەبىتە ھۆى كەم بونەۋەى دەلاندنە پەستان (Osmotic pressure) كە ئەمىش ھۆكارىكى زيادە دەبىت بۇ دزەكردنى شلەۋ خانەى خويىن بۇ بۆشايى نيوان شانەكان.

چەند ليك دانەۋەيەك ھەيە لەسەر چۆنىتى زيادبونى پيارۆيى بۆرچىكەكانى خويىن بۇ خانەۋ شلەى خويىن و پړۆتین:

۱-كرژبونى خانەكانى ناۋ پۆشى لولەكان(endothelial cell)ى خويىن بەكارىگەرى مادە ناۋكارەكانى ۋەك ھىستامىن و برادى كايىن ئەم كرژبونەش دەبىتە ھۆى دوركەۋتنەۋەى خانەكان لەيەكترى و دروست بونى ريزژو (gap) لەنيوانياندا لەم ريرەۋانەۋە خانەۋ پړۆتينيەكانى ناۋ خويىن دزە دەكەنە ناۋ بۆشايى نيوان شانەكان، ئەم بارە (۱۵) خولەك دەخايەنئىت و تەنھا خويىن ھينەرە بچوكەكان (20-60 mm) دەگريتەۋە.

۲-برينداربونى راستەۋخۆى خانەى ناۋپۆشى لولەكان دەبىتە ھۆى مردن و ھەلۋەرىنى ئەۋ خانانەۋ دروست بونى كون لە لولەكاندا ئەمەش لەزامدار بونە سەختەكاندا (Sever Injury) رودەدات و ھەموو بۆرچىكە وردەكان (Micro vasculature) دەگريتەۋە كە برىتىن لە مولولەكانى خويىن، وردە خويىن بەرو وردو خويىن ھينەرەكان.

۳- زامدار بونی ناوچۆشه خانەى بۆرچکەکان بەهۆى نوسانى خرۆکە سپییەکان پیاپیانەوه، و ئەم خرۆکە سپییانە ئۆکسجینی ژەهراروی و ئەنزیمی شیکەرەوه دەر دەدەن و خانەکانی ناوچۆش زامدار دەکەن و پیاوێیان زیاد دەکەن.

۴- لەپاش ساریژبوونی برینیش کاتیک لولەى نوێ دروست دەبیت (Angiogenesis) ئەم لولانە تاماویەکی دورتر لییان دەچیت و ئاوسان دروست دەکەن، تا ئەوکاتەى بەتەواوی خۆیان دەگرن و لە دروستبوونی تەواوو دەبن. ئەمە هەمو ئەو وەلامانە بوو کە بۆرچکە وردەکانی خوین دایانەوه بەهه وکردن.

دووهمیان / وەلامی خانەکان بۆ

هه وکردن (Celluler response):

کاری سەرەکی هه وکردن بریتییه لە کیشکردنی خرۆکە سپییەکان بۆ ناو گۆره پانی هه وکردنەکە تا هەمو تەنە بیگانه کانهو مایکروبەکان بکوژن، هەرچەندە خرۆکە سپییەکان زیانیش لە شانەکانی ناوچە هه وکردووه کە دەدەن بە دەردانی: ماده ناوکارەکان، ئۆکسجینی ژەهرین، و ئەنزیمی شیکەرەوه. لە لولە خوینیکی ناسایی دا خانەکانی خوین بەناوهراستی لولەکەدا دەرۆن و بەدەوری ئەمانیشدا پلازماى خوین لە نزیکى ناوچۆشى لولەکانەوه دەروات واتە پلازما ریگرە لەبەرکەوتنی خرۆکەکانی خوین بەناو پۆشى لولەکانی خویندا.

لەکاتی هه وکردندا کاتیک لولەکان دەکشین و خوین هیواش دەبیتەوه

لەناویاندا خرۆکە سپییەکان چەقی لولە خوینەکان جێ دیلن و بەرناوچۆشه خانەکان دەکەون بەم کردارە دەوتریت پەراویز بون (Margination) و خرۆکە سپییەکان بەناوچۆشهوه دەنوسین (Adhesion)، پاش ئەمە خرۆکە سپییەکان گەندە پێ (Pseudopode) درێژ دەکەنەوه بەنیوان خانەکانی ناوچۆشى لولەکاندا و لولە خوینەکان جێ دیلن بەم کردارەش دەوتریت کۆچ (Migration) شایەنى باسە بونی ماده سەرئ

راکیشەکان (chemofactic agent) لەشوینى هه وکردنەکە رۆلى گرنگ دەبینیت لە کیشکردنی خرۆکە سپییەکان بۆ ناوچەکە. بەهۆى زۆرى ژمارەى هاوتاخانەکان لە خویندا لە ۲۴-۴۸ کاتژمیری سەرەتای هه وکردندا ئەم خانانە زۆرتیرین ژمارە پیکدین لە ناوچەى هه وکردنەکەدا. پاشان ژمارەى تاکە خانەکان (Monocyte) زیاتر دەبیت کە لە هه وکردنەکەدا پێى دەوتریت (Macrophage) بەهۆى درێژی تەمەنیەوه.

سەرچەم خرۆکە سپییەکان بەدروست کردنی گەندە پێ وەك هاوتاخانەکان لولەکان جێ دیلن.

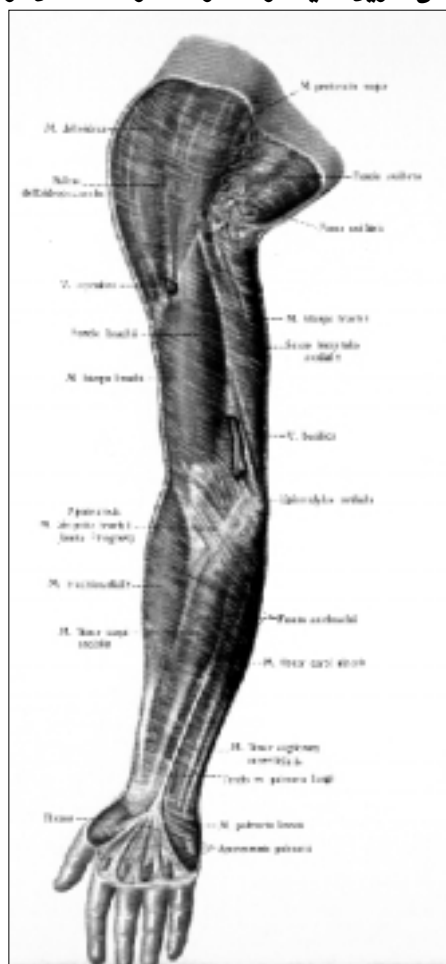
پاش ئەوهى خرۆکە سپییەکان دەگەنە ناوچەى هه وکردنەکە دەست دەکەن بەراپەراندنی کارەکانیان کەبریتییه لە ناو بردنى تەنە بیگانه کان بەم شیوهیه:

ناسینەوهى تەنە بیگانه کەو نوسان پیوهى، قوت دانى و دروست کردنى خۆراکە بۆشایی لە ناو خانەکەدا (خرۆکە سپییەکان) پاشان لەناوبردن و هه لوه شانی تەنە بیگانه کە بەهۆى ئۆکسجینی ژەهراروی و ئەنزیمی شیکەرەوه (lysozyme) و چەندین مادەى دى.

شایانى باسە لە کاتی راکیشانی خرۆکە سپییەکان (Chemotaxis) و خواردنى تەنە بیگانه کاند (phagocytosis) خرۆکە سپییەکان جگە لەو مادانەى دەیرژیتە ناو خۆى بۆ لەناوبردن تەنە بیگانه کان چەندین مادەى تریش دەردەداتە دەرەوهى خۆى کە دەبیتە هۆى زامداربونی شانەکان وەك: ئەنزیمی

شیکەرەوه، ئۆکسجینی ژەهراروی، بەرهه مەکانی ترشى ئەراکیدۆن (Arachidonic acid) وەك: پرۆستاگلاندین و لیوکۆترین ئەم مادانە زامدارکەرى بەهیزن بۆ شانەکان، هەرەها هۆى بەهیز کردن و زیادکردنى هه وکردنەکەن.

ئەو زامەى لە شانەکاندا بەهۆى دەرەراوى خرۆکە سپییەکانەوه دروست دەبیت بەرپرسی گەلیک نەخۆشییه وەك هه وکردنى جومگەى روماتیزمى (Rheumatoid arthritis).



چارەنۆسى ھەوکردنى خيرا :

ھەوکردنى خيرا لە زۆربەى کاتدا بەتەواوى چاک دەبیتەو (Resolution complet) بەبى جى ھىشتنى ھىچ جى زامىک (Scar) بەو مەرجەى ھەوکردنەکە توانى بیتی تەنە زیاندەرەکە (injeriers agent) ھاوتا بکات و زامى شانەکانیش زۆر نەبیت، خو ئەگەر زامى شانەکانى زۆربیت و ھەوکردن لە ئەندامیکدا رۆدات کە توانای دوبارە دروست بونەوہى نەبیت یاخود بریکى زۆر لەمادەى فايبرين (Fibrin) ریشال بجیتە ناوچەى ھەوکردنەکە ئەو چاک بونەکە جى برينى (Scar) لەگەلدا دەبیت. خو ئەگەر ھەوکردنەکە توشى بەکتريايەكى کیم و دروستکەر (pyogen) ببیت ئەو ھەوکردنەکە دەبیتە دومەل (Abscess)، ھەندىک جاريش ھەوکردنى خيرا سەر دەکیشیت بۆ ھەوکردنى دريژخايەن.

ھەوکردنى دريژ خايەن (Chronic inflammation):

وہک پيشتر وتمان پى دەچیت ھەوکردنى خيرا ببیتە ھەوکردنى دريژخايەن ئەگەر تەنە زیاندەرەکە بەھەوکردنەکە ھاوتانەبیت. پيش دەچیت ھەوکردنى دريژ خايەن سەرەتايەكى دیکەى ھەوکردنى نەبیت بەلکو ھەخوى بەدريژخايەنى ھاتبیت، لەھەوکردنى دريژ خايەندا تەنە زیاندەرەکە (injerious agent) کەمتر ژەھراويیە (less toxic) بە ھەرورد لەگەل ھەوکردنى خيرا دا. یاخود ھەندىک مايکروبی ناوخانە ھەيە (intra cellular organism) دەبنە ھوى ھەوکردنى دريژخايەن وەک بەکتريای سيل (T.B) و بەکتريای سيفلس و بەکتريای تاي مالتا Brucellosis ھەرودھا ھەلمژينى ھەندىک مادەى وەک سليکا silica دەبیتە ھوى ھەوکردنى دريژخايەن لەسبيیەکاندا، ھۆیکە دى لەھۆیکەکانى دروستبونى ھەوى دريژخايەن بریتيیە لەنەخوشیەکانى خو بەرگرى (Autoimmune disorders) وەک ھەوکردنى جومگەى روماتيزمى (Rheumatoid arthritis) ھەوکردنى دريژ خايەن لە نەخوشى سيل و سيفلس و گولى (leprosy) و تاي مالتادا دەبیتە ھوى دروست کردنى گرو (Granuloma) لەسەر ئەندامە توش بوەکە، ھەريەک لەم گروپانە پیک ھاوتە لە کۆبونەوہى قەپگرى گەورە لەسەر شيوہى روکەشەشانە پييان دەوتریت Epitheloid cell ئەم خانانەش بەناوچەيەک دەور دراون لە ليمفەخانەو خانەى پلازما.

ئەم جۆرە تايبەتەى ھەوکردنى دريژخايەن پى دەوتریت ھەوى گرویی Granulomatous inflammation.

جۆرەکانى ھەوکردن:

ھەوکردن بەپى شلەى ناو ھەوہکە (exudate) دەکريت بەچەند جۆريکەوہ:

۱- ھەوکردنى ئاوى (serous in flammation)

لەم جۆرەدا شلەيەكى ئاوى لەناوچەى ھەوکردنەکەدا کۆدەبیتەوہ کە لە لولەکانى خوینەوہ ھاوتە وەک بلقى سوتاوى.

۲- لينجە ھەوکردن (Macoas in flammation)

لەم جۆرەدا لينجە مادە (mucons) زۆربەى شلەى ھەوکردنەکە پیک دەھينيت وەک لەھەوکردنى بۆرى ھەواو گەدەو ناوپۆشى منالداندا رۆدەدات.

۳- ھەوکردنى خويناوى (Hoemorrhagic in flammation)

لەم جۆرەدا خوين پیک ھينەرى سەرەكى شلەى ھەوکردنەکەيە (exudate) و لەو ئەندامانەدا رۆدەدات، کە بۆريە خوینى زۆريان تيداىە وەک: سى و ريخۆلە.

۴- ھەوکردنى کيماوى (suppurative in flammation)

لەم جۆرەدا کيميکى زۆر (Pus) دروست دەبیت کەپیک ھاوتوہ لە ھاوتاخانەکان، قەپگرى گەورەو خاشاکى شانەکان (tissuede bns) و مايکروبیە مردوہکان.

۵- ھەوکردنى ريشالى: (fibrinous in flammation)

ئەم جۆرە کاتيک رۆدەدات کە زامەکە گەورە بیت و پياروپی لولە خوینەکان ئەوہندە زيادى کردبیت رى بدات بەدزەکردنى بریکى زۆر لە پروتئينى ريشال پیک ھين (fierinogen) بۆ ناو ھەوکردنەکە، ئەم جۆرەش ئاماژەيە بۆ ھەوکردنىکى سەخت لە بۆشايى لەشدا (bodycavity) کاتيک زامى لينجە پەردەى ئەندامە توش بوەکە زۆربیت و تۆپەلە ريشال (fibrin) ئەو زامانە دەگرن و لە چينى (Lamina propria) و تويزئاليک بەستەرە شانە گەشە دەکات و تۆپەلە ريشالەکە دادەپۆشيت و بەتوندى دەنوسيت بە لينجە پەردەى ئەندامە توش بوەکە بەم جۆرە ھەوکردنەش دەوتریت (daphtheritic in flammation) کە جۆريکە لە ھەوکردنى ريشالى و لەنەخوشى (diphtheria) دا دەبينريت.

مادە ناوکارەکانى ھەوکردن: (in flaamatory mediators)

مادە ناوکارەکان رۆلى سەرەكى دەگيرن لەسەرچەم گۆرانکاریەکانى ھەوکردنداو کاریگەرى راستەوخويان ھەيە لەسەر بۆريچکەکانى خوين و خانە خرۆکەکان، دەتوانين ئەو مادانە بەگويرەى شوينى دروست بونيان بکەين بەدو بەشەوہ:

يەکەم/

ئەو مادانەى لە پلازماى خويندا بەشيوہى ناچالاک ھەن و بەدزەکردنيان بۆ دەرەوہى بۆريچکەکان چالاک دەبن ئەوانيش:

۱- C_{3a} , C_{5a} , C_{5b-q}

۲- Bradykinin کە دەرەدرئ بەھوى چالاک بونى

سيستمى Kinin بەکاریگەرى Hageman factor.

هەندىك نەخۆشى وەك گرانەتاو ھەندىك نەخۆشى قايرۆسى و رىكىتسىا (Rickettsia) و ھەندىك مشەخۆر (Protozoo) دا ژمارەى خروۆكە سىببەكانى خوين كەم دەكات (leukopenia).

سەرچاوهكان :

1-Thomas Carlyle Jones Veterinary Pathology Sixth
edition Copyright 1997 Williams & Wilkin.

2-Muir s text book of pathology thirteenth edition last
editcor.1992

3-Dorland's pocket Medical dictionary 25th edition
copyright 1995.

4-Lectures of pathology 2000 Dr: Ali Hasain college of
vet: Medicine

لیکچرلینہ وہہ کی یزیشکی: ناتوانیت

ییشینی ماوهی ییتاندن بکریت

لیکۆلینه وهیـه کی پزیشـه کی نووێ ده‌ریخست، کهـه دیاریکردنی کاته گونجاوه کان بو شه و ژنانه‌ی، که خوازیاری سه‌کپربون به پشـته‌گیریکردن به پیشـه‌بینی کـاتی پیتـه‌اندن کار ده‌ی، گرانه.

ههروهه وتی، ئەو شەش رۆژەى که تیییدا ژن چالاکى پیتاندنى زیاتره دیاریکردنى گرانه، تەنانهت لهو ژنانەشدا که سوری مانگانەیان ریکه، و ئەو لیکۆلینهوهی، که په یمانگای ئەهریکی نه تهوهیی بۆ ژانستی دروستی ژینگهیی لهولایهتی نۆرس کارولینا (North Carolina) ئەنجامیدا درێخست، که ماوهی پیکهاتنی هیلکۆکه بهشیویهکی زۆر گۆزراوه لهبر ئەوه ناتوانریت پشت به دیاریکردنی ئەو رۆژه تایبهتانهی جووتبـهـوون بهـسهـتـریت کـهـهـوا چـاوهـروانی رودانـهـی سکدری تدا دهکرت.

ليکڻ لاءِ روه به شدار بوه کان لاهو ليکڻ لاءِ نه هوندي ڪه لاهو
گڏوگڏ ڀڄي ڀڄي به ريتاني به لاهو ڪري ته روه روڻيان ڪري روه،
ڪه مارج نبي به زور ترين ماوهي پيٽانڊن لاهڻاندا لاهو رواسي
سوري مان گاهندا بيت وات به نيواني روڻي (۱۷-۱۰) ي
سوره ڪه، هه روه به لاهو. ٿو ليکڻ لاءِ هوندي، ڪه لاهه ۲۱۳ ٽن
ڪرا، ڪه هولي سڪپر بونيان دها روڻي ڪري روه، ڪه ۳۰% ي
پيٽانڊن ته واريان هه به لاهو روڻي شه شه مي ناوه رواسي
سوره ڪه، و (۱۰%) شهيان به لاهي نه ڪه هه به لاهو ٽنانه
سوره ڪانين ريڪه پيٽانڊن لاهه رڪا تيڪا ڇاوه رواسي ڪراوه
به ده ستي ڪري روڻي شه شه مهو ته به ستي به ڪه.

Internet

۳-Fibrinopeptide که دروست دهبیت له ئه نجامی گۆرانی
Fibrinogen بۆ Fibrin له کوتهی کرداری خوین مه بندا.

٤- پلازمین (plasmin) دووهم/

ئەو مادانەى لە خانەكانەوه دەرەدرين بۆ وەلامدانەوهى وروژاندنەكان كە بەهۆى هەوكرندنەوه دروست دەبن وەك هيستامين و سيروتونين هيستامين دەبێتە هۆى كشانى (dilation) ى بۆرچكەكانى خوين و زياتكردى پياروئييان سەرەراى كيش كردنى ترشەخانەكان بۆ ناوچەى هەوكرندنەكە. هيستامين بەريژى ژۆر لە درشتەخانەكان و تفتە خانەكان بەرهكان، خوێندا هەبە.

سيروتونين پاش كارليكي نيوان دژتهن و دژه پيداكر
كؤبوننه وى په ره كانى خوين له په ره كانى خوينه وه
د درده دريت، سيروتونين وه هستامين نيش دهكات له
قرتينه ركندا به لام له مروؤ و نازلهدا فرمانى رون نيبه.
هه نديك ماده دى ديكه و وه به ره مه لاهه كيه كانى
Arachidonic acid كه له په رده دى خانه وه دروست دهبيت
له كاتى وروژاندا (Stimulation) له به ره مه مانه پروستاگلاندين و
لهو كؤترين.

هه نديك مادهی ديش به شداری لهه وکردندا دهكهن و ده
فاكتهری چالاككهری پهرهكهی خوين PAF و , Neurapeptide
Nitric oxide و جهندان، دی.

-دەرکه و تنی هه و کردن له سه رباری گشتی له ش:

هه‌رچه‌نده هه‌وکردن شوینیکی دیاری کراو ده‌گریته‌وه له
له‌شدا به‌لام کاریگه‌ری ناشکرای له‌سه‌رباری گشتی
رژیمه‌کانی دیکه‌ی له‌ش ده‌بیت له‌وانه‌ش به‌رزبونه‌وه‌ی پله‌ی
گه‌رمی (fever) و زیادیونی ژماره‌ی خرۆکه سپیه‌یه‌کانی خوین
(leukocytosis) و گۆرانی برۆتینی ناو بایلازا

وهك پيشتر باسماڻ كرد له كاتې چالاك بونى قه پگړى گه ورده دا ئهم خانه يه چهند ماده يه ك درده دات له وانه ش (IL-1, TNF) ئهم دوما ديه كار ده كنه سهر مه ليه ندى ريكخستنى گهرمى لهش له Hypothalamus دا و ده بېته هوى دروست بونى پروستا گلاندېنى (PGE)E ئهم جوړه پروستا گلاندېنه كار ده كاته سهر ئهو ئاسه وارانې (Receptor) كه كوڼترولى بوريه خوينه كان ده كنه له سه ننتري كوڼترولى گهرمى. وروژاندنى ئهم ئاسه وارانې ده بېته هوى ته سك بوونه وې بوريچكه كانى خوين له پيستداو كه م بونه وې فرى دانى گهرمى به مهش بله ي گهرمى لهش به رده بېته وې.

ههروهه ههردو مادهی (TNF, IL1) له کاتی ههوکردندا دهبنه هۆی زیاد دهردانی خړۆکهی سپی له مۆخی ئیسکهوه بهتایبته ئهگهر بهکتیریا هۆی ههوکردنهکه بیت. بهمهش ژمارههی خړۆکه سببههکانی خوین زیاد دهکات، بهلام له

كلونىردىن مانگا لە جۆرەكانى دىكە ئاسانترە

پېژان

دىكەدا بەكار دەھىنرىت كە پىۋى دەوترىت (IVF) واچاۋەروان دەكرىت كە رىژەى لەبارچوون بگاتە ۱/۴. جگە لەۋە ئەۋ ۳۰ گۈيرەكەيەى كە لەدايكبوون بىست و چوارىيان تاكو تەمەنى ئاسايى ژيان، ئەمەش ژمارەيەكى باشە ئەگەر بەراۋرد بكرىت بەۋ مانگايانەى كە بەرىگاي سروسىتى لەدايكبوون.

دكتور لانزا بە BBC راگەياندا، كە ئەنجامى لىنۋرىن و تىشكىيەكان دەريانخستۋە، كە سىستىمى بەرگىرى و رووكارى دەروەى ھەموو ئاژەلەكان ئاسايىبوون و ھەروەا شىكارە تاقىگەيىيەكانى مىزو خوين ئامازەى بەنەبوونى تىكچونى بۇماۋەيى يان ھەرتىكچوونىكى دىكە كرد. ئە نجامى ھاندەر:

ھەروەا لانزا وتى ھەموو داتاكان ئامازە دەدەن، كە ئەم ئاژەلەلە روخسارو ھەناۋا سروسىتىن.

دكتور (ئيان وىلموت) لە پەيمانگاي روزلىن لە شارى ئەدبەنەرى سىكۆتلەندى كە ئەۋ كەسەيە بەشدار بوە لە كلونىردىن مەرى دۆلىدا، ۋەسفى ئە لىكۆلىنەۋەيە دەكات بەۋەى ھاندەرە بەلام نابىت جىابكرىتەۋە لەۋ لىكۆلىنەۋەى دىكە كە تىكچوون و مردنى ناسروسىتى ئاژەلە كلونىراۋەكەى دەرختۋە.

ھەروەا دكتور وىلموت دەلىت، كە ئەۋ لىكۆلىنەۋەى دىكە، ئەم گۈيرەكەيە دەگرىتەۋە، كە سىستىمى بەرگىرى تىيدا بەرەۋ پىش نەچو و دواى ھەۋت ھەفتە مردن.

د. وىلموت دەلىت: "لە ۷۳٪ كىردارى ئاۋسبوۋنەكان بەلەبارچوون كۆتايىيان ھات و ۲۰٪ گۈيرەكەكان دواى لەدايكبوون راستەۋخۆ مرن، ئەم لىكۆلىنەۋەيە جەخت لە كلونىردىن مەۋق دەكات كە كارىكى نابەرسانە دەبىت" ھەروەا وتى، كە لىكۆلىنەۋەكە ئەم پىرسىارە دەھىنىتە ئاراۋە، كە ئايا دەتوانىن ئىستا كلونىردن بەشىۋەيەكى فراۋان بەكار بەھىنن يان چاۋەروان بكرىت، تا ئەم تەكنىكە پىشتەر دەكەۋىت و تواناي زياترى دەبىت؟

Internet

لە ۋىلايەتە يەكگرتۋەكانى ئەمەرىكا لىكۆلىنەۋەيەك، كە لە سەر ۳۰ مانگاي كۆپىكراۋ كرابوۋ، دەرخت، كە مانگاكان لە ھەموو تىكچوونىكى گەۋرە بەدوربوون، كە لە ئاژەلى كۆپىكراۋى دىكەدا دەرگەۋتبوون. ۋ ھەمىشە بەشىۋەيەكى كەم ناتەۋاۋى زگماكى و بۇماۋەيى لەسەر ئەۋ ئاژەلە كۆپىكراۋانەى دىكە دەردەكەۋىت، ۋەكو لاۋازى و يان نەبونى سىستەمى بەرگىرى و گرفت لەكىشدا يان زىادى ياخود كەمى. جگە لەۋە لىكۆلىنەۋەى كۆتايى دەرخت، كە مانگا كۆپىكراۋەكان ئاسايى بوون تەننەت ۋەكو دەردەكەۋىت دوانىان مانگاي ساغىشيان بوۋە، بەلام ئەۋ زانايانەى ئەم تۈيژىنەۋەيان ئەنجامدا ئاگادارمان دەكەنەۋە، كە بەرئەنجامەكانىان بۇ ھاندانى كىردارەكانى كۆپى كىردن نىيە، بەتايىبەتى بۇ كۆمەلىكى كەمى خەلك، كە جەز لە كلونىردىن مەۋق دەكەن.

نەبوونى خەۋشە زگماكىيەكان:

روبرت لانرا ھاورىكانى لە پەيمانگاي ماسىتشيۋستىس بۇ تەكنۆلۇژيا لەۋلاتە يەكگرتۋەكان، لىكۆلىنەۋەى تاقىكىردنەۋەى كلونىردىن مانگاي ئەنجامدا، كە بوۋە ھۆى ۱۱۰ كىردارى ئاۋسبوون.

۳/۴ كى كارى پىتانەنەكە لەبارچوون، ۋ ئەم رىژەيە زۆرتىر نىزىكە لەۋ رىژەيەى كە لەكاتى بەكارھىنانى چارەسەرى

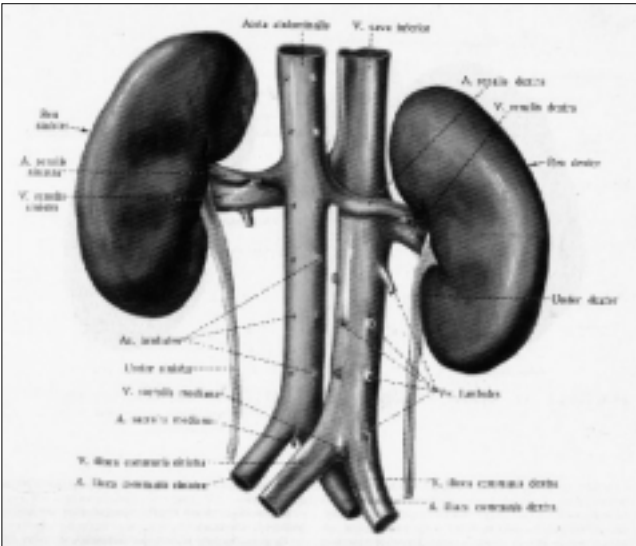


فسيولوژى گورچيلە و شلەكانى لەش

پەرچەى
سەرھۆز محمد

شلەكانى لەشيش دەكەن و لە نزيكەى ۳۰۰ مىلى ئۆزىمۇل/لتر دەھيلتەو، ئەوئەش بە كۆنترۆلكردنى خەستى مىزى فريدارو يازيادكردنى دەردان و مژينەوئەى ئەو مادانەى كاريگەرييان لەسەر ئۆزىمۇزى زۆرە بەتاييەتى ئايۆنەكانى سۆديۆم و كلورايد، سەرەپاي ئەم فەرمانانە، گورچيلەكان كار دەكەن بۆ فريدانى پاشەپۆ ھەمە چەشنەكانى يوريا و كەياتينين و دەھا مادەى زيان بەخشى ديكە، ھەرۋەھا فريدانى دەرمان و ئىھو مادانەى لەشيبونەوئەيانەو پەيدا دەبن لەناو لەشدا، چونكە مادەى نااشنا و نامۆن بە لەش و پيويستە لەلەشدا نەمىننەو.

شلەكانى لەش Body fluids
بۆئەوئەى خانەكانى لەش بەشيۆەيەكى سروشتى كاريكەن، پيويستە خەستى مادە جياوازەكانى ناوى



گورچيلەكان پۆلىكى سەرەكى لە ھاوسەنگ كردنى شلەكانى لەشدا دەبينن لەبارەى قەبارەو خەستى و چرى مادە ھەمەچەشنەكانى ناويان. ئەگەر قەبارەى شلەكانى لەش زۆر بوو، ئەو گورچيلەكان بړىكى زۆرتر لە قەبارەى مىز فريدەدەنە دەروە، بە پيچەوانەوئەشەو ئەگەر قەبارەى شلەكانى لەش كەم بوو، ئەو گورچيلەكان دەست دەگرن بەسەر فريدانى ئاودا، ئەوكاتە قەبارەى مىز كەم دەبيتەوئەو زۆر خەست دەبيت، بەمانايەكى دى گورچيلەكان بړىكى كەم لە مىزى خەست hypotonic urine دەريژن كەبەسە بۆ فريدانى پاشەپۆ نايترۆجينەكان بۆ دەروەى لەش.

سەرەپاي قەبارە، گورچيلەكان پاريزگارى ئۆزىمۇزە پەستانى گشتى

شلەي ناوخانەكان جىاوازە، چونكە پرن لە سۇدىۆم جگە لە برىكى كەمىش پۇتاسىيۇم و كالسىيۇم مەگنسىيۇم، كە بە ئايۇنە سالىبەكان بەپلەي يەكەم كلورايىدو بىكاربۇنەيت وهاوسەنگ دەبن، جىاوازيەكى زۆرىش نىە لەنيوان پىكەتەي ئايۇنى شلەي نيوانى وپلازمادا.

ئالوگۇر لە نيوان شلەكانى لەشدا:

لەگەل ئەوەي ھەمو جۆرەكانى شلەكانى لەش پارىزگارى بەقەبارەو پىكەتەي خۇيانەو دەكەن. لەگەل ئەوەشدا ئالزگۇرىكى بەردەوام و سەبەست لەنيوان خوين و شلەي نيوانى دا ھەيە لە رىگاي ديوارى لولە خوينەكانەو كە رىگا بەتپەربوونى ھەموو پىكەتەتووەكانى پلازما دەدەن جگە لە پروتئەنەكان. ھەرۇھا ئالوگۇر لە نيوان شلەي نيوانى و شلەي ناو خانەكاندا ھەيە، بەلام ئەم ئالوگۇرە دىارىكرار و سنوردارە بەپىي خەسلەتى پىدارۆيشتەنى پەردە پلازمىەكان كە دەورى ئەو خانانەيان داو، لەبەر ئەو شلەي ناو خانەكان ھەمىشە لە شلەي نيوان يا دەكرىتەو، لەكاتىكدا شلەي نيوانى زۆر جىاوازي نىە لە پلازما.

ئالوگۇر لە نيوان خوين و شلەي نيوانى دا:

كاتىك خوين بەناو تۆرى مولولەكانى خويندا لە لەشدا دەروات، بەشىكى زۆرى پلازماكەي دەپاليورىت بەھەموو پىكەتەكانىەو، جگە لە پروتئەنەكان (ئەلبومىنەكان وگلوبىنەكان و فايبرونوجىن)، لەبەرئەوەي كىشە گەردىان بەرزە ئەم پالاوتەيە لەنيوان خانەكاندا دەروات بۇ ئەوەي ئۇكسجىن و مادە خۇراكىي و بەكەلكەكانيان بەدەنى.

دوو ھىز بەسەر ئەم پالاوتەدا زالە كە برىتەن لە:

پەستانى مولولەيى capillary pressure يا (cp)

پەستانى ئۆزىمۇزى مىلى colloid osmotic p. يا (cop)

ھۆي پەستانى مولولەيى، پەستانى گىشتى خوينە، و لەنيوان ۳۵ ملم جىوہدايە لەناو كۇتايى مولولە خوينبەردا. و ۱۵ ملم جىوہشە لە كۇتايى خوينەنەرە مولولەدا. پەستانى مولولەيى كاردەكات بۇ پالنان بەپلازماو بۇ ئەوەي لە تۆرى مولولەيى خوين بىتە دەروە لە ديوارە تەنكەكانى ئەم مولولە خوينانەو.

ھەرچى پەستانى ئۆزىمۇزى مىلىشە كە دەگاتە ۲۵ ملم جىوہ بەدرىژايى مولولەيى خوين، دەگەرىتەو بۇ خەستى زۆرى پروتئەنەكانى ناو ئەم مولولە خوينانە بەبەرارورد لەگەل

بەچەسپاوى بىمىننەو لە سنورىكى دىارىكرارداو بە جىاوازيەكى تەواو لە خەستىكەي لەشلەي شانەيى دەروەيدا، بەمانايەكى دى پىويستە شلەكانى لەش پارىزگارى بەپىكەتەيانە بەكەن.

لەشى مۇرقى پىگەيشتو نىكەي ۴۰ لىتر لەشلەي لەشى تىدايە، ۲۵ لىتر لەو شلەيە لەناو خانەكان خۇياندان. كەپىي دەوترىت شلەي ناو خانەكان intracellular fluid يا ICF . ۱۵ لىترەكەي دى لە دەروەي خانەكان كە پىي دەوترىت شلەي دەروەي خانەكان extracellular fluid يا ECF. نىكەي ۳ لىتر لە شلەي دەروەي خانەكان لەناو خويندايە بەشىوہي پلازما، بەلام زۆربەي ئەوي دىكەي لەناو دەروەي لولە خوينەكاندا ھەيە، لە نيوان خانەكاندا لەبەر ئەو پىي دەوترىت شلەي نيوانى Interstitial fluid يا شلەي شانەيى tissue fluid برىكى كەمىش لەشلەي دەروەي خانەكان لەناو كەلىنە تايبەتەكانى لەشدا كە بەم بەشە دەوترىت شلە تايبەتەكان (special fluid) وەك شلەي مىشكى دركە پەتكى cerebrospinal fluid وشلەي جومگەكان synovial fluid كە لەناو تورەكە جومگەيىبەكاندايە bursae و شلەي شوشەيى و شلەي ئاوى كە لە چاودان و ھى دى.

لە خوارەو ئەم شلانى روون دەكرىنەو.

۱-شلەي ناوخانەكان ۲۵ لىتر

۲-شلەي دەروەي خانەكان ۱۵ لىتر

ا-پلازما ۳ لىتر

ب-شلەي نيوانى ۱۱ لىتر

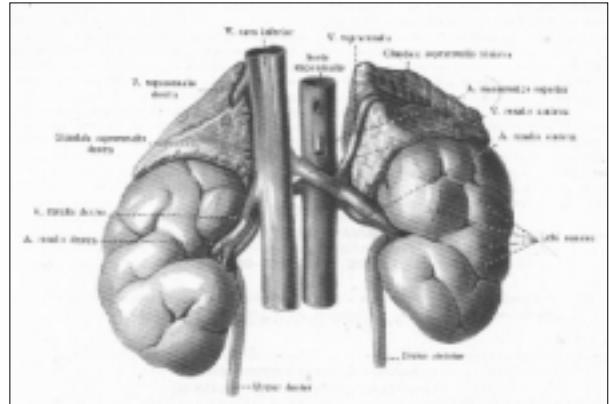
ج-شلەي تايبەتەكان ۱ لىتر

۱-شلەي مىشكى - دركەپەتكى

۲-شلەي جومگەكان

۳-شلەي شوشەيى و شلەي ئاوى.

ئەو شلەيەي لەناو خانەكاندا خەستىكەي زۆرى لەئايۇنەكانى پۇتاسىيۇم تىدايە بەلام خەستى سۇدىيۇم و كالسىيۇم و مەگنسىيۇم ئايۇنە مۇجەبەكانى دى Cation كەمە ئەم ئايۇنە مۇجەبانە ھاوسەنگە بەئايۇنە سالىبەكان anions، كە ھەندىكيان نا ئەندامىن (نائۇرگانىن)، وەك: فۇسفەيت و كلۇرىدو بايكاربونەيت، وھەندىكىشان ئەندامىن (ئۇرگانىن)، وەك: ترشە ئەمىنەكان و پروتئەنەكان. ھەرچى شلەي دەروەي خانەكانىشە، پىكەتەي ئايونيان بەتەواوى لە



مىزى نويدا ھەيە. ھەرچى ترشە ئەمىنيەكانىشە بەبرى زۆر كەم ھەيە چونكە بويچكەكانى مىز تواناي سەرلەنوي مژىنەوھيانى ھەيە پاش پالوتنىان لە خوينەوھ.

لەو خوييە سەرەكياڭەى كە لە مىزدا ھەيە، گۆگردەيت و فوسفەيت و كلۆرىدەيتى سۇديۇم و پۇتاسيۇم و كالىسيۇمى و مەگنسيۇمە، كلۆرىدى سۇديۇم بەشى زۆرى ئەم خويانە پىكدەھىنيەت و بايەخيشى لە ھەموويان زياترە و لە ۴۴٪ى مادە رەقەكانى ناو مىز دروست دەكات.

بەشيەيەكى سەرەكى گۆگردەيت لە پىرۇتينيەوھ پەيدا دەين، چونكە پىرۇتيني گۆگردى تىدايە، ھەرەوھا بەشيك لە قىتامىنەكان و ھۆرمۇن و ئەنزىمەكان بەبرى زۆر كەم لەمىزى ئاسايىدا ھەن سەرەراى ئەنزىمى ئەمىلەيز پىپسيىس، بەپىي جۆرى ئەو خۇراكەى كە مەوۇق دەيخوات. لەوانەشە رنىن و تىرسىنيشى تىدا بيت. گلوگۇز لە مىزى ئاسايىدا بەشيەى زۆر كەم كەناگاتە يەك گرام لە ۲۴ سەعاتدا ھەيە. ئەگەر ئەم برە زىادى كرد ئەو ماناي وايە كەسەكە توشى شەكرە بوە، لەوانەشە شەكرە لە حالەتە سۆزىيە توندەكاندا يا لەئەنجامى ژەمىكى خۇراكى پر لە كاربۇھيدىرەيتدا دەرەكەويت. لەبەر ئەوھ پىويستە بۇ دلنپايى خوين لىنۇرىنى بۇ بكريت.

دەتوانريت كارى گورچيلە و فەرمانەكانى بزانريت بەھوى لىكۇلىنەوھى سىفەت و پىكھاتەكانى مىزەوھ وەك خوارەوھ: پىرۇتينيەكان زۆربەى ئەو مادە ناسروشتيە پر بايەخانە لەمىزدا، چونكە حالەتيك دروست دەكەن كە پىي دەوتريت مىزى پىرۇتيناوى Proteinuria، و شەكرىش تىايدا دەبيتە مىزى شەكراوى glycosuria.

ئەو پىرۇتينيەى، كە لە مىزدا ھەن لە ژىر بارو دۇخى نەخۇشىدا و بايەخىكى كلينيكيان ھەيە برىتين لە سىرەمى ئەلبۇمىن serum albumin و سىرەمى گلوبۇلىن Serum globulin و ھەردوكيشيان لەخوينەوھ وەردەگيرين. ھەندىك پاشماوھى ئەلبومىن و گلوبۇلىن تەنانتە لەكەسى ساغيشدا دەرەكەويت لەبارە ئاساييەكاندا برى ئەو پىرۇتينيەى، كە رۇژانە لەمىزەوھ فرى دەدرىت لەنيوان ۳۰ تا ۲۰۰ گرامدايە. ھوى مىزى پىرۇتين دەگەرىتەوھ بۇ بوونى ئەلبومىن و گلوبۇلىن لەمىزدا بەخەستى ئاناسايى. دوو جۆرىش لە مىزى پىرۇتيناوى ھەيە:

خەستيان لە شلەى نيوانيدا. ئەم پىرۇتيناڭە كە لە خويندان پەستانىكى ئۆزىمۆزى دروست دەكەن دەگاتە ۲۵ مەم جيوھ. ھەرچى ئەلكترولىتەكانىشە، ھىچ پەستانىكى ئۆزىمۆزى دروست ناكەن لەگەل ئەوھى خەستيشيان بەرزترە لە پىرۇتينيەكانى خوين، ھوى ئەمەش ئەوھىە كە خەستى گشتيان لە ھەردوو لاكانى دىوارى مولولە خوينەكاندا يەكسانە. پەستانى ئۆزىمۆزى مى كاردەكات بۇ گەرانەوھى ئەو شلەيەى پالىوراوھ بۇ ناو مولولە خوينەكان. لەبەر ئەوھى پەستانى مولولەكان بەرزترە لە پەستانى ئۆزىمۆزى مى لە كۇتايى خوينبەردا (۲۵ مەم جيوھ) و ۲۵ مەم جيوھ بەدواى يەكدا). ئەو پلازماى خوين لە كۇتاييدا دەپالىورىت، بەلام لە كۇتايى خوينهينەردا، زۆربەى ئەو شلەيە دەپالىورىتە ناو مولولە خوينەكانىەوھ، چونكە پەستانى ئۆزىمۆزى مى لەم كاتەدا بەرزترە لەپەستانى مولولەيى.

پىكھاتەى مىز:

مىز مادەيەكى ئالۇزە لە پىكھاتندا، پىكھاتوھ لەئاو ئەو مادانەى تىايدا تەوانەتەوھ، نيوھى ئەو مادەتەوانە (يورپا urea)يە، كە مادەيەكى سەرەكە لە مېتابولىزمى پىرۇتينيەوھ پەيدا دەبيت، و ۹۵٪ى برى نايتروجىنى گشتى لە مىزدا برىتيە لە يورپا و ترشى يورىك و كرياتىن و ئامۇنيا.

ترشى يورىك وەك بەر ئەنجامىكى كۇتايى لە كردارى ئۆكسىد بوونى پىورىنى (purines)وھ لەلەشدا پەيدا دەبيت، و بەزۆرى بەبرىكى كەم لە مىزى مەوۇقا بەشيەى مادەى نايتروجىنى ھەيە. و لە مىزى ھەندىك گيانەوھى، وەك: بالندەو خشۇك دا لەبرى يۇرپا ھەيە. مىز جگە لەمە برىكى گۇراو لە (كرياتىن)ى تىدايە، كە لە خويندا بە شيوھى (كرياتىن) دەرەكەويت. و بەزۆرىش برىكى كەم ئامۇنيا لە

پروتىناۋى. لە ھەندىك ھالەتدا بەتايىبەتى لە سىكىرىدا، ئەم بارە روودەدات و پىي دەوترىت گورچىلە سىكىرى Kidney of pregnancy، و برى مىز كەم دەبىتە ۋە ۋە برىك ئەلبۇمىنى تىدايە كە دەگاتە ۲۰ تا ۳۰ گم لە لىترىك دا.

لە ھەندىك جارداد مىز خوينى تىدايە، يا ھىموگلوبىن و بەزۇرىش لەگەلىدا پەستانى خوين زىاد دەكات، و سەرىشەش روودەدات و پىي دەلىن eclampeia زۇر جار ژەھراۋى بوون بە كانزا قورسەكانى، ۋەك: جىۋە، زەرنىخ، بزمۇس، دەبىتە ھۆى گۇرانكارى لە نفروئەكاندا، و ھەندىك لە خانەكانىان دادەمالرىت.

گلوگۇز لە خويندا بە بەلگەيەكى نەخۇشى دانانرىت، چونكە لەۋانەيەكاتى بىت و لەئەنجامى خواردنىكى پىر لە كاربۇھىدرىت پەيدا بوپىت و پىي دەوترىت شەكرى خۇراكى alimentary glycosuria، لەۋانەشە كەسەكە توشى مىزە شەكرەى گورچىلەيى renal glycosuria بىت لەۋانەشە. لەئەنجامى دەرپەرىنكى لەپىرى شەكر لە گلايگۇجىنەۋە پەيدا بىت بەھۆى تىكچونىكى مىكانىزىمى شەكرەۋە، ئەمانە نابنە ھۆى زىادكردنى شەكر لە خويندا. زۇربوونى شەكر لەخويندا hyperglycemia لەئەنجامى بى تواناى لەش لە بەكارھىنانى شەكردا دەبىت.

لەۋانەشە مىز تەنەكىتۇنەكانى تىدا بىت ketone bodies و ئەم ھالەتەش پىي دەوترىت مىزى كىتۇنى Ketonuria، و بە زۇرىش خوى دەدرىتە ناۋ مىزەۋە لە ۳ تا ۱۵ ملگم لە كىتۇنەكان رۇژانە، كە برىتەن لە ئەسىتۇن acetone و ترشى ئەسىتۇسرىك acetoacetic acid و ترشى ھىدروكسى بىوتىرىك بىتا، كە برىتەن لە ئەنجامەكانى مېتابولىزىمى چەۋرى و برى كىتۇنەكانىش بە خواردنى ژەمە چەۋرىەكان پاش رۇژوگرتن و لەناۋچونى شانە چەۋرىەكان پەيدا دەبىت.

برى كىتۇن كەمكردنەۋە بە خواردنى ئەۋ ژەمانە، دەبىت كە چەۋرىان كەم تىدايە. ھەندىك جارىش لە ئەنجامى تىكچونەكانى داۋى نەخۇشى شەكرە پەيدادەبن، ھەروەك توشبون بەھەندىك نەخۇشى دەمارى و ئەقلى ۋەك paresis و tabes لەكاتى سىكىرى و پاش سىركردن بە ئىسەرۋ ئەۋ نەخۇشيانەى تايان لە گەلدایە لە ئەنجامى شكاندى بىردەۋامى چەۋرىەكانى لەش، بەھۆى تاۋە. لەۋانەشە مىز مادەى ئىندىكان (indican) تىدايىت بەبرى زۇرگەرۋە بەم

۱- جۇرىكىان لە ئەنجامى رووداۋىكەۋە پەيدا دەبىت و پىي دەلىن مىزى پروتىنى گەندەيى يا درۇزن يا فىسيۇلۇزى. ۲- جۇرى دوۋەم پىي دەلىن مىزى پروتىنى راستەقىنە يا گورچىلەيى. ئەۋەى يەكەم لەپاش ۋەرزىكى زۇر پەيدا دەبىت يا لەداۋى خواردنى خۇراكىكى پىر لەپروتىن ۋەك پەنرۋ ھىلكە بەتايىبەتى ئەگەر ھىلكەكە نەكۇلابو، بەزۇرىش لەمنداۋا لەتەمەنى ۶ تا ۱۲ سالدا دروست دەبىت و بەزۇرىش لە كچ دا زۇرتەر دروست دەبىت ۋەك لە كورو لەگەل نەخۇشى كەم خوينى و گەندە خۇراكى دا دەبىت.

ھەرچى جۇرى دوۋەمىشە زۇرتەر بالۋەۋە بە ھۆى ئەم ھۇكارانەۋە پەيدا دەبىت.

۱- بەركەۋتنى سەرما.

۲- ۋروژاندىكى زۇرى دەمارى.

۳- ھەۋكردن يا لەناۋ چونى جومگەى مىزاۋزى.

۴- تىكەلبونى خوين بەمىز ھەروەك لە كاتى يا لە داۋى سۈرى مانگانە بەماۋەيەكى كەم پەيدا دەبىت.

۵- خواردنى برىكى زۇر لە دژەتەنەكانى ژەھر antitoxin، لەم بارەدا توش بوون بە مىزى ئەلبۇمىن albuminaria لە ئەنجامى فرىدانى برىكى زۇر لە سىرەمى پروتىنى ناۋ ئەۋ مادە بەكار ھاتۋانەۋە دەبىت دەتوانرىت مىزى پروتىنى لەگەل جۇرەكانى دىدا بەھۆى لىنۇرىنى مىزەكەۋە جىابكرىتەۋە، كە ھەندىك بارستەى دەرھاۋىژراۋى تايىبەتى casts تىدايە ئەگەر ئەمە نەبوو، واتە ھەۋكردن يا قرحە لە دەرۋەى گورچىلەدا ھەيە.

بوونى ئەم بارستە دەرھاۋىژراۋانە بەلگەى تەۋاون بۇ توشبوونى گورچىلە، كە لە ۋانەيە روۋكەشە شانەبن و نفروژ بىنانكاتە دەرۋەۋە يا وردكەى دىنوكۇلەدارى زىر يا مادەى مۇمى بن. بەشىۋەيەكى گشتى ئەم بارستە دەرھاۋىژراۋانە مادەى ئەلبۇمىن يا خانەى بورىچكەيى لەناۋچون يا خۇركەى سۈر يا خانەى كىمىن.

نەخۇشى نفروژ nephritis:

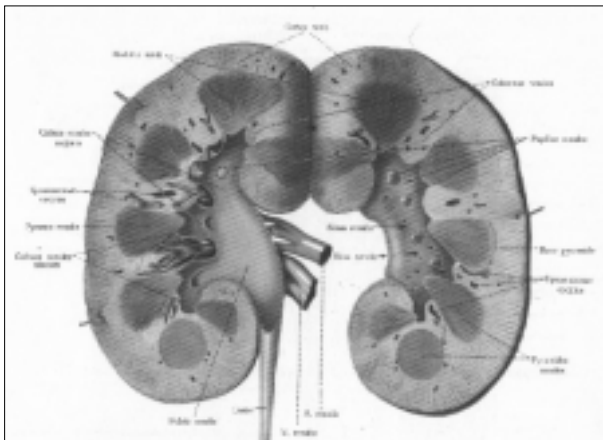
نەخۇشى نفروژ، كە زۇرجار پىشى دەوترىت نەخۇشى برايت Brights disease، برتە لە ھەۋكردنى گلوۋەى خوين لە تۈرەكەى بۇماندا، و ئەمەش دەبىتە ھۆى گۇرانكارى لەمىزدا، ۋەك مىزى ئەلبۇمىنى albuminaria ۋە ھۆكەشى بوونى چەند تۇپەلىكى پروتىنە لە مىزدا، و دەبىتە ھۆى مىزى

پالاوتن لە تورەكەى بۆماندا لە ئەنجامى پەستانى خوینی ناو مولولەكان capillary pressure دا بێت كە دەگاتە ۷۰ ملم جیوه، و ئەمەش لە پەستانى مولولەكانى ناو هەموو لەش زیاترە، كە تەنھا ۲۵ ملم جیوه. پەستانى مولولەى لە گۆلەدا پال بە بەشىكى پلازماو دەنىت (جگە لە پرۆتینهكانى ناوى) بۆ ئەوێ برژیتە ناو تورەكەى بۆمانەوه، بەلام دوو هیز بەرەنگارى ئەم پالاوتنە دەكن: يەكەمیان پەستانى ئۆزموژى مىلى colloidal osmotic pressure كە لە بوونى چەند جوړىكى جیاواز لە پرۆتینهكانى پلازماى خوين پەيدا دەبێت و دەگاتە نزىكەى ۲۵ ملم جیوه. دووهمیشیان پەستانى ناو تورەكەى بۆمان كەپى دەلین پەستانى بۆرىچكە tubular pressuien كە لەوانەى بەگاتە ۱۵ ملم جیوه. لەسەر ئەم بنچینەى پەستانى پالاوتنى چالاك effective filtration pressure فیلترىتیە لە بەرئەنجامى ئەم سێ هیزە واتە ۳۰ ملم جیوه.

برى پاليوراو راسته وخو ھاورىژھيه له گهل په ستانى
پالاوتنى چالاک دا. و ھەر ھۆکاريک کاربکاته سەر ئەم
په ستانه دھيته ھۆي گۆران له تیکرای پالاوتنه که دا.
له و ھۆکارانه ش:

۱- کرڙپوٺي خوينبهره ورده هاتوه کان دهبیته هوۍ دابه زینې په ستاني پالاوټن و له ئه نجامدا كه مېوني تيكرای پالاوټن.

۲- کرژبوونی خوینبهره ورده درچهوکان دهبیته هۆی
 بهرزبوونهوهی پهستانی پالوتن، و ئهگهر ئهم کرژبوونه مام
 ناوهندی بوو، ئهوا دهبیته هۆی زیاد کردنی تیکرای
 پالوتهکه. بهلام ئهگهر کرژبوون له خوینبهره ورده
 درچهوکاندا زۆر بوو، ئهوه دهبیته هۆی هیواش کردنهوهی
 رۆیشتنی خوین بهناو گلولهکاندا واته دابهزینی تیکرای



حاله ته ش دهلين ميزى ئىندكانى (indicaria)، كه له وانهيه رۆژانه ۴-۲۰ ملگم رۆژانه له ميزه وه فريديريت، ئهمهش له ئه نجامى ترشاندنى ماده پړوتينه كان له گه دهو ريخوله دا پهيدا دهبيت، و پهيوه نديان به تيكچوونه كانى كارى گورچيله وه نيه. بهلكو له ئه نجامى تيكچوونه كانى ديكه ي له شه وه پهيدا دهين.

لەوانەشە لە مێزدا ھەندیک بۆیە ھەبن بەتایبەتی
پیکھاتوی، وەک: بلیروبین Bilirubin و یوروکروموجین
urochromgen و پورفیرین porphrin و رەنگە سروشتیەکی
میزیش دەگەریتەو ە بۆ بوونی یورکروم urochrome کە لە
ھیموگلوبین و لە ئەنجامی زنجیرەیکە کارلیکە وەپەیدا دەبێت
وەک .

هيموگلوبين ← هيماتين hematin

بيليروبين ← يوروكروموجين ← يوروكروم urochrome

بوونى يوريوكروموجين له ميزدا بهلگهيه بۇ بوونى سيل.

بليروين تاكله بۇيهى زاوه، دهتوانريت له ميزى تازهدا بدؤزريتهوه، كه دهئوكسييت بۇ بلفرودين ئهگهر بهر ههوا بكهويت. له وانهشه ميز بۇيهى ئهنيولين ى تيدا بيت لهكاتى ههوكردنى بؤريچكهكانى ههتاسه يا بوونى بهرد له زاوو زؤربهى نهخوشيهكانى جگهردا.

له‌وانه‌شه میلانین (melanin) ی تیدا بیت وهك ماده‌یه‌كی نانا‌سای‌ی له‌میزدا. كه زۆر‌جار له‌ حاله‌تی توش‌بونی به مه‌لاری‌ای درێژ‌خایه‌ن یا له‌ بوونی وه‌ر‌مه‌ه‌ پی‌سه‌كاندا malignancy دا ده‌بیت و له‌ حاله‌ته‌دا رهنگی می‌ز ر‌ه‌ش ده‌بیت. كات‌بكه‌ره‌وه‌ا ده‌كه‌ویت.

يالآوتن : filtration

کاتیك خوین دهچیته گلوله وه. ریژهیه کی زۆری پلازمای خوین (نزیکی ۲۰٪)، له ناو توره که ی بۆماندا ده پالیوریت. بری شله ی پالیوراوی ههردوو گورچيله که دهگاته ۱۲۵ ملیلیتر/ خوله ک و ئه مه ش یه کسانه به ۱۸۰ لتر/ روژ. ئه م پالیوراوه ش له پلازمای خوین دهچیت له هه موو پیکهاته نه کانیدا، ته نه ا ئه وهنده نه بیت که ئه م واته پالیوراوه که ده توانین بلین بۆ پرۆتینه، چونکه کیشی گهردی ماده پرۆتینه کان به رزن به ناوی دیواری مولوله خوینه کانی گلوله دا نارۆن، ههروه ا ئه وانه ی له ناو دیواری توره که ی بۆماندان. ئه م پهردانه ده لاندنیکی گه وره یان بۆ هه موو گهرده کان ههیه که کیشی گهردیان له ژیر کیشی گهردی پرۆتینی پلازمای خوینه وهیه واته له ژیر ۱۷۰،۰۰۰.

پاللاتىن، لەگەل ئەۋەدى كە بەرزىبونەۋە لە پەستانى پاللاتىنىش دا روى داۋە.

۳-سوكە ھاندانى سەمپەساۋى دەبىتتە ھۆى كرژبونىكى يەكسان لە ھەردوۋ خوينبەرە وردە ھاتوھكان و دەرچوھكاندا، بەشىۋەيەك كە تىكرائى پاللاتىن نە بەرز دەبىتتەۋە و نە نزم. ئەمە رىگا بە خوين دەدات كە لە گورچىلەكانەۋە لەكاتى كىتوپرى دا بچىت بۇ شانەكانى دى. بى ئەۋەدى كارىگاتە سەر تىكرائى پاللاتىن. ھەرچى ھاندانى سەمپەساۋىشە بەتايىبەتى ھاندانى توند دەبىتتە ھۆى كرژبونىكى بەھىز لە خوينبەرە ھاتوھكان و دەرچوھكاندا بەشىۋەيەك لەم ھالەتەندە، تىكرائى پاللاتىندا دەبەزىنىت و نىزىكى دەكاتەۋە لە سفر.

مژىنەۋە Reabsorption:

زۆربەى ئەۋە شەلەيى، كە دەپالىيورىت جارىكى دى سەرلەنئى لەبەشە جىاۋازەكانى بۇرىچكەكانى گورچىلەدا دەمژىنەۋە، بەشىۋەيەك كە لە كۇتايىدا تەنھا نىزىكەى ۱،۵ لىتر لە بىنەرەتى ۱۸۰ لىتر لە شەلەى پالىوراۋ لەرژىكدا فرىدەردىتە دەرۋە. كىردارى مژىنەۋە، مژىنەۋەى ئاۋ و ھەموو ئەۋە مادانە دەرگىتەۋە كە تىايدا تۋاۋنەتەۋە جگە لە پاشەرۇ بەرئەنجامەكانى، ۋەك: يۇرپاۋ كىراتىن ۋەى دى. لە رىگائى بىلەۋە پىدارۇششتۋ گۋاستىنەۋەى چالاكەۋە لەناۋ بۇرىچكەكانى گورچىلەدا مژىنەۋە رۋو دەدات.

بەشى ھەرە گەۋرەى مژىنەۋە لە بۇرىچكەى پىچاۋپىچى نىزىكدا proximal convoluted tubule دا رۋدەدات. لەم بەشەدا نىزىكەى ۸۰٪ ئاۋى پاللاتو و ۸۰٪ سۋىدۇمى پاللاتو سەرلەنئى دەمژىتەۋە ناۋ خوين.

مژىنەۋەى ئاۋ بەپىى ياساى ئۆزۈمۈزى دەبىت ۋەك بەرئەنجامىك بۇ مژىنەۋەى ئايۋنەكانى سۋىدۇم بەكىردارى گۋاستىنەۋەى چالاك. ھەرۋەھا لە ھەمان بۇرىچكەدا ھەموو ئەۋە گلۇكۇزە دەمژىتەۋە كە رۇششتۋ، لەگەل ھەموو ترشە ئەمىنىەكان و مادە بەكەلكەكانى دى و بەھەمان رىژەى مژىنى ئاۋ، بەشىۋەيەك، كە ئەۋە پاللاتەيەى ئەم بەشەى بۇرىچكەكە بەجىدەھىلىت و دەچىتە (پىچى ھىلى) يەۋە Henle s loop و ھەر بەپەستانى يەكسانى isotonic لەگەل خويندا دەمىنىتەۋە، بەلام قەبارەكەى لە ۱۲۵ مل/ خولەك دا دەبەزىت بۇ ۱۶ مل/ خولەك. پىچى ھىلى لەشىۋەى لادايەۋ لە تۋىكىلى گورچىلەۋە درىژ دەبىتەۋە بۇ كرۇك و لەپاشدا دەگەرىتەۋە بۇ تۋىكل. پىچى ھىلى لەسەر بىنەچەى سىستىمى تەزۋى پىچەۋانە Counter Current System كار دەكات بۇ خەستى

مىز تا سنورى ۱۲۰۰ مل ئۆزۈمۈل/ لىتر بە بەراۋرد بە نىزىكەى ۳۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل/ لىتر بۇ پالىوراۋ ئەۋە خوينەى، كە پالىوراۋەكەى لىۋەرگىراۋە. خانەكانى بەرزە بال ascending limb ئايۋنەكانى سۋىدۇم بەكىردارى گۋاستىنەۋەى چالاك لە پاللاتەكەۋە دەگۋىزىتەۋە بۇ شەلەى نىۋانى دەرۋەى بۇرىچكەكەۋە لەۋىشەۋە بۇ ناۋ لولە خوينە نىزىكەكان. لەبەر ئەۋەى دىۋارى بەرزە بال دەلاندنى ئاۋى تىدا نابت. ۋە ھەندىك لە ئايۋنەكانى سۋىدۇم دەچىتە ناۋ نزمەبالەۋە descending limb بەپىى ياساى بىلەۋە، چۈنكە خەستىكەى لە دەرۋەى زۆرتەرە لە چاۋ خەستىكەى لەناۋەۋەى ئەم بەشەى پىچى ھىلىدا. بەھۆى ئەم رىزىبونەى گۋاستىنەۋەى ئايۋنەكانى سۋىدۇم لە رىگائى دىۋارەكانى پىچى ھىلىيەۋە لە كرۇكدا پەلەدارىيەكى دىار لە خەستى ئايۋنەكانى سۋىدۇم دا دەرەكەۋىت ھەر لە تۋىكلەۋە تا دەكاتە ناۋچەى ھەۋزى گورچىلە لە نىزىكەى ۳۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل/ لىترەۋە بۇ ۱۲۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل/ لىتر.

قەبارەى ئەۋە پاللاتەيەى پىچى ھىلى بە جىدەھىلىت و پارىزگارى خۋى دەكات برىتىيە لە ۱۶ مىلىلتر خولەك و پەستانە كەشى برىتىيە لە (۳۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل/ لىتر).

ئەم پاللاتەيە دەچىتە ناۋ بۇرىچكەى پىچاۋپىچى دورەۋە distal convoluted tubule، كە تىايدا بەشىكى ئاۋەكەى دەمژىت، لەپاشدا پاللاتەكە دەچىتە جۇگەى كۆكەرەۋەۋە collecting duct كە بەناۋ كرۇكدا دەرۋات، و زۆر بەخىرايى ئاۋەكەى دەمژىت لەۋەش ئۆزۈمۈزە پەستانى پاللاتەكە بەرز دەبىتەۋە بۇ ۱۲۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل/ لىتر ھەرۋەھا قەبارەكەشى نزم دەبىتەۋە لە ۱۶ مىلىلتر/ خولەك ۋە بۇ نىزىكەى ۱/ مىلىلتر/ خولەك يا ۱،۵ لىتر/ رۇژىك. ئەم برەى دۋاى دەچىتە ھەۋزى گورچىلەۋە لە شىۋەى مىزدا. سەرەراى مژىنەۋەى ئاۋ لە جۇگەى كۆكەرۋەدا زۆربەى ئەۋە سۋىدۇمەش دەمژىتەۋە، كە لە جۇگەى پىچاۋپىچى نىزىك و دوردا نەمژابۋەۋە.

مژىنەۋەى ئاۋ لە جۇگەى پىچاۋپىچى جۇگەى كۆكەرەۋەدا لەژىر كۇنترولى ھۆرمۈنى دژە مىزىن Antidiuretic hormone دا دەبىت، كە پىى دەلىن ADH و پلى پىشەۋەى ژىر مىشكە رژىن دەرەدەدات. بروا وايە، كە ئەم ھۆرمۇنە كاردەكاتە سەر فراۋانكىردنى كۈنە مىكرۇسكۇبىيەكانى ناۋ دىۋارى جۇگەى كۆكەرەۋە، كە گەردەكانى ئاۋ يان پىدا تىپەردەيت، و بەۋە مژىنەۋەى ئاۋ بەشىۋەيەكى خىرا تر رۋودەدات. لەگەل ئەۋەى برى ئەۋە ناۋەى لەجۇگەى كۆكەرەۋەۋە دەمژىت زۆر كەمترە لە برى ئەۋە ناۋەى لە بۇرىچكەى پىچاۋپىچى نىزىكەۋە

ھۆرمۇنىكى دىكەش ھەيە رۆلىكى گەرەك ھەم ھۆرمۇنى ئاۋدا دەبىئىيەت لە جۆگەي كۆكەرەۋەدا ئەۋەش ھۆرمۇنى ئەلدۇستىرۇنە Aldosterone كە لەلەيەن تويىكى رىئىنى سەرە گورچىلەۋە دەرىزىت و تواناي مژىنەۋەي ئايۋنەكانى سۇدىۋم زياد دەكات. كەمى ئايۋنەكانى سۇدىۋم دەبىيەت ھۆي كەم رژاندىنى ئەم ھۆرمۇنە، ھەرەك لە نەخۇشى ئەۋدىون Addison's disease دا روودەدات لە ئەنجامى دەبىيەت ھۆي بەرگرتن لە مژىنەۋەي سۇدىۋم لە جۆگەي كۆكەرەۋەدا، و ئەمەش دەبىيەت ھۆي سەرەكەۋتنى مژىنى ئاۋ وەك بەرئەنجامىكى لاۋەكى بۇ مژىنى سۇدىۋم، و بەۋەش لەش بىرىكى زۆر لەسۇدىۋمى ئاۋ ون دەكات، كە دەبىيەت ھۆي تىكچونىكى زۆرى شلەكانى لەش لەبارەي قەبارەۋ خەستى گشتى و پىكەتەكەيەۋە.

ئاۋ يەندى Edema:

ئاۋبەندى بىرىتيە لە كۆبۈنەۋەيەكى ناسروشتى شلەكانى لەش لەناۋچەيەكى دىارىكاراۋ يا لە ئەندامىكى لەش يا لە ھەموۋ لەشدا، و ئاۋبەندىش لەۋانەيە لەناۋ خانەكان intracellular edema يا دەرۋەي خانەكان extracellular edema بىت، كە زۆرتىر بلۋە.

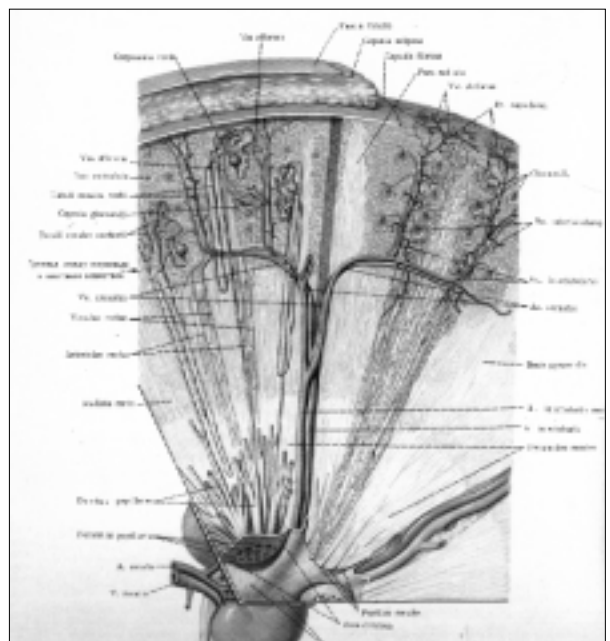
ئاۋبەندى دەبىيەت ھۆي تىكچونى ھەردوۋ ئەۋ دوۋ ھىزەي زالن بەسەر ئالوگۇرى شلەكاندا لەنيۋان خوين و شانەكان، كە بىرىتىن لە پەستانى مولولەكان و پەستانى ئۆزۈمۈزى مىلى. چونكە ھەر بەرز بوۋنەۋەيەك لە پەستانى مولولە يا دابەزىنى پەستانى ئۆزۈمۈزى مىلى دەبىيەت ھۆي ئەۋەي بىرى شلە پالىوراۋەكان بەناۋ دىۋارى مولولەكانى خويندا زۆرتىر بىت لەبىرى گەراۋە لەۋ لولە خوينانەۋەۋ لەپاشدا كۆبۈنەۋەي شلەكانى لەش لە شانەكاندا پەستانى مولولەيى لەم حالەتانەي خوارەۋەدا بەرز دەبىيەتەۋە:

۱- فراۋانى مولولە خوينبەرەكان artorioles يا تەسكبوۋنەۋەي مولو خوينبەرەكان venules.

۲- پەككەۋتنى دل. كە دەبىيەت ھۆي بەرز بوۋنەۋەي پەستان لە خوينبەرەكاندا، چونكە دلۋاى لىدېت ناتوانىت خوين بگەرىنەۋە. ئەگەر پەككەۋتنە كە تەنھا سىكۈلەي راست بگىرەۋە، ئەۋا بۇ ھەموۋ لەش دەبىت بەلام ئەگەر پەككەۋتنەكە لە سىكۈلەي چەپدا بىت ئەۋا ئاۋ بەندىكە تەنھا لە سىيەكاندا دەبىت و ئەۋ كاتە پىي دەلىن ئاۋبەندى سى pulmonary edema.

پەستانى ئۆزۈمۈزى مىلى لەم حالەتانەدا نزم دەبىيەتەۋە:

دەمژىت كە بىرىتىن لە ۱۵ مىللىتەر/ خولەك بە بەراۋرد بە ۱۱۰ مىللىتەر/ خولەك لەگەل ئەۋەشدا كىردارى مژىنەۋەي ئاۋ لە جۆگەي كۆكەرەۋەدا بىرى مىزى كۆتايى دىارىدەكات و ھەر گۇرانيك لە بىرى ئاۋى مژاۋدا دەبىيەت گۇرانيكى گەرەك لە قەبارەي مىزدا. بۇ نمونە ئەگەر بىرى ئاۋى نا مژاۋ لە مىللىتەر/ خولەك و بوۋ بە ۵ مىللىتەر/ خولەك، ئەۋەماناي وايە قەبارەي مىزى رۇژانە لە ۱,۵ لىترەۋە دەبىيەت ۷,۵ لىتر. سەرەراي ئەمەش پەيۋەندىيەكى گەرانەۋەي سالب negative feed bacic ھەيە لەنيۋان بىرى ئاۋى لەش و ھۆرمۇنى دژەمىزىن ADH چونكە ھەركاتىك ئاۋى لەش زىادىكىرە (بەھۆي زۆر ئاۋ خوارەۋەۋە خۇراك و خوارەۋەۋە شلەۋە) دەبىيەت ھۆي ۋەستاندى دەرەدانى ھۆرمۇنەكە لەژىر مىشكە رژىنەۋە، كە بەۋەش دەلەندى دىۋارەكانى جۆگەي كۆكەرەۋە بۇ ئاۋ كەم دەبىيەتەۋە لە ئەنجامىشدا دابەزىنىكى زۆرى كىردارى مژىنەۋەي ئاۋ، لەبەر ئەۋە بىرى مىزى روۋن زۆر دەبىت. بەپىچەۋانەشەۋە پاش دابەزىنى بىرى ئاۋى لەش (بەھۆي بەرۋژۋىەتى يا نەخوارەۋەۋە ئاۋو ئارەق كىردەۋەي زۆر يا ونكىردى شلەكانى لەش بەرىگاكانى دى) ئەۋكاتە دەرەدانى ADH زياد دەكات و بەۋەش دەلەندى دىۋارى جۆگەي كۆكەرەۋە بۇ ئاۋ زياد دەكات و دەبىيەت ھۆي چالاكى لە مژىنەۋەي ئاۋداۋ لە ئەنجامىشدا دابەزىنى قەبارەي مىزى دەرچو، كە خەستىكەشى بەرز دەبىيەتەۋە (يەكسانە بەسنورى كۆتايى تواناي گورچىلەي مۇۋك كە ۱۲۰۰ مىلى ئۆزۈمۈل / لىترە)



۱- كەمى پىرۇتىنەكانى خويىن (ئەلبۇمىنەكان و گلوبىنەكان) لە ئەنجامى كەمى خۇراك يا بەد خۇراكى و پىئى دەلەين ئاوبەندى خۇراكى unritrional edema.

۲- كەمى پىرۇتىنەكانى خويىن بەھۇى و نكردنەكان لە مېزەوہ لە حالەتى ھەندىك لە نەخۇشەكانى گورچىلە يا و نكردنەكان لە ئەنجامى سوتاندنى پىلە سىئوہ كە بەشىكى زۇرى لەش بگىرەتەوہ.

۳- دابەزىنى جىاوازى لە خەستى پىرۇتىنەكاندا لەسەر ھەردوولاي دىوارى مولولەكانى خويىن لە ئەنجامى دەرچونىانە لە دىوارى لولە خويىنەكانەوہ بەھۇى سوتاندن يا ژەھراوى بوونى ژەھرى مىرو ھى دى...

۴- كۆپوونەوہى پىرۇتىنەكان لە شىلەى نىوانىدا لە ئەنجامى داخستنى ھەندىك لولەى لىمفاوى سەرەكى بەھۇى ھەندىك مشەخۇرەوہ يا بەھۇى كرۇمكەكانىانەوہ ھەروەك لە نەخۇشى دەرەدەفىل deelephantisis دەرەكەوئىت، بەھۇى داخستنى لولە لىمفەكانى يەكىك لە قاچەكانەوہ بەھۇى كرۇمكەكى كرمى دەزولەبى مشەخۇرى wucheraria bancrofti.

راوہستانى خىراى گورچىلەكان Acute renal shutdown:

لەوانەىيە يەكىك لە گورچىلەكان يا ھەردووكيان بەتەواوى لەكاربەوستن بەھۇى ھەركردنىكى گورچىلەىى خىراوہ Acute nephritis، كەتيايدا نەفرۇنەكان ھەودەكەن و پىر دەبن لە خانەكانى سىپى خويىن يا رووكەشە خانەكان و بەمەش رىگە لە پالاوتن دەرگرن لە تورەكەكانى بۇمانداو ھەردووكردارى مژىن دەردان لەبەشەكانى بورىچكەكانى گورچىلەدا پەك دەخەن. لەوانەىيە ئەم جۆرە ھەركردنە بەھۇى سىترىتۇكوكاى (Streptococci) يەوہبىت ھەروەك لە ھەركردنى ئالوہكان يا گەروويا سورەتاو و لە ھەندىك جارىشدا ھەركردنەكانى پىست كە لە ھەمان جۆرى بەكرتياوہ دەبن، ھەركردنى گورچىلە لەم حالەتانەدا لە ئەنجامى ژەھرى ئەم بەكتىريايانەوہ پەيدا نابىت، بەلكو لە دژە تەنەكانەوہ Antibodies كە لەش دژى ئەم بەكتىريايانە دروستيان دەكات.

لە ھۆكارەكانى دىكەش تىكچوونى دىوارى بۇرىچكەكانى گورچىلەىيە لە ئەنجامى ھەندىك ژەھرى يا ئەوكارىلىكانەى تىكەلبوونى خويىنى نا گونجاوى بەخشەرىكەوہ روودەدات. كەم كاركردنى گورچىلەى درىژخايەن Chronic renal insufficiency

ئەم حالەتە لە ئەنجامى كەمبوونەوہى ژمارەى نفرۇنەكانەوہ دىت، لەگەل ئەوہى نفرۇنەكان خۇيان سىروشتىن. كەم بوونەوہى ژمارەى نفرۇنەكان لەم خالەتانەدا دەبىت:

ھەركردنى درىژ خايەنى گورچىلەكان يا نەمانى گورچىلەىيەك يا كەمى و نەبوونى گورچىلەىيەك بەزكماكى يا گىرانى جۆگەكانى مېز بەھۇى بەردى گورچىلەوہ يا رەق بوونى خويىنەكان. بە زۇرى چارەكى ژمارەى نەفرۇنەكان بەسن بۇ ئەوہى لەش لە پاشەرۇ رزگار بكنە و پارىزگارى بارى سىروشتى شىلەكانى لەش بكنە ((ژمارەى تەواوى ئەم نفرۇنانە لە ھەردوو گورچىلەدا دوو مىليۇنە)). بەلام لەزۇر جاردا كەسەكە زۇر خوى و پىرۇتىنەكان و شتى دى دەخوات، كە دەبنە ھۇى كەمبوونەوہى ژمارەى نفرۇنەكان و بەرئەنجامىكى خراپ بۇ لەش پەيدا دەكەن.

لەبەرەچەى پەككەوتنى رىژەىيەكى زۇرى نفرۇنەكان قورساىى زۇر دەكەوئىتە سەر ئەو نفرۇنانەى، كە ماون و ئەمەش دەبىتە ھۇى زىاد كردنى پالاوتە بەرىژەىيەكى زىاتر لە كەمبوونەوہى ژمارەى نفرۇنەكان، بەلام مژىنەوہى شىلەكان جارىكى دى لەژىر سىروشتىيەوہ دەبىت بەھۇى بوونى ژمارەىيەكى زۇرى ئەو مادانانەى كارىگەرەكى ئۆرمۇزىان دەبىت لە پالاوتەكەدا، لە دەرئەنجامى ئەم ھۆكارانەوہ برى مېز زىاد دەكات رۇژانە سى تا چوار جار لەگەل ئەوہى ژمارەى نفرۇنەكارەكان لە ژمارەى سىروشتى زۇر كەمتەن.

گرنگترىن بەرئە نجامەكانى وەستانى گورچىلەكان بەخىراىى يا بە درىژخايەنى ئەمانەن:

۱- ئاوبەندىيەكى گشتى لەش بەھۇى فرى نەدانى برى ئاوى تەواو بۇ دەرەوہ.

۲- ترشەلۇكى Acidosis، كە لە ئەنجامى پەككەوتنى گورچىلەكان لە فرىدانى بەرئەنجامەكانى مېتابولىمى ترشەوہ پەيدا دەبىت.

۳- بەرزبوونەوہى خەستى پۇتاسىيۇم (فرە پۇتاسىيۇمى hyperkalemia) لە ئەنجامى فرىنەدانى پۇتاسىيۇم بەبرى تەواو.

۴- بەرز بوونەوہى پاشەرۇ نائىرۇجىنەكان بەتايىبەتى يۇرىا لە لەشدا. لە ئەنجامى فرى نەدانى بەخىراىى و بەمەش دەلىن يۇرىمىا uremia. لەپاش ھەفتەىيەك لەوہستانى گورچىلەكان ھەستەكان لەدەست دەچن و كەسەكە دەكەوئىتە حالەتى لەھۇش خۇچوونەوہ Coma كە بروا واىە لە ئەنجامى ترشەلۇكىدا پەيدا بىيت، لەكاتى لەھۇش خۇچوونەكە يا بورانەوہكە جولە ھەناسەىيەكان زىاد دەكەن بۇ جى گرنتەوہى مېتابولىزمى ترشى. بەلام پيش مردن بە دوو رۇژ پەستانى خويىن دەست دەكات بە نزم بوونەوہ، و ئەم نزم

ريگاوبان

صديق محمد ئەحمەد

زانكۆى سلىمانى /كۆلىژى ئەندازىياري

ريگاكان بەشيۋەيەكى سەرەكى چوار جۇرن:
۱-ريگا نۆۋدەۋلەت يەكان: ئەو ريگايانەن كە لەسەر سنوورن و دوو دەۋلەت بەيەكتەر دەگەيەنن، ئەم ريگايانە بەلايەنى كەمەۋە دەبىت دوو سايد بن.
۲-ئەو ريگايانەكى كە شارەكان يان ولايەتەكان بەيەكتەر دەگەيەنن.

۳-ئەو ريگايانەكى كە گوندەكان بەيەكتەر دەگەيەنن، ئەم ريگايانەش بەزۆرى ريگاي گلن.

جۆرىكى تايبەت لە ريگا ھەيە پىي دەۋوتريت ريگاي خيرا، ئەمانەش برىتېن لەو ريگايانەكى كە تەنھا ئۆتۆمبىلە خيراكانى پىدا تىپەپ دەبىت، و ريگە نادريت پاسكىل و تراكتور يان ئەو ئۆتۆمبىلانى پىدا تىپەپ بىت كە خيراپىيەكانيان كەمتر بىت لە (۶۰ كم /سەعات). ئەم ريگايانە بەلايەنى كەمەۋە لە چوار سايد پىك ھاتون، و سايدەكانىش لەيەكتەر جياكراۋنەتەۋە. لەم جۆرە ريگايانەدا، پىچ كىرنەۋەكى ئۆتۆمبىلەكان لەسەر پردەۋە دەبىت، ئەمەش ھۆكارىكى گرنگى دىكەيە بۆ كەم كىرنەۋەكى ۋوداۋەكانى ھاتوچۇو بەفېرنەدانى كات.

پىشەكى: ئاشكرايە كە ريگاوبان يەككىكە لە ھۆكارە ھەرە گرنگەكانى ھاتوچۇو پەيۋەندى كىرن لەنيوان چىن و تويژەكانى مرقاىەتىدا.
ريگاكانىش بەشيۋەيەكى گشتى بەگويەرى ئەم خالانەكى خوارەۋە دروست دەكرىن:

۱-قەبارەى ھاتوچۇ: Volume of Traffic

جەنجالى ريگاكە، ئايا ئەو ريگايە (جەنجالە، ناۋەندە يان ئاسايىيە).

۲-قورسايى: Tonnage

رەچاۋكىرنى قورسايى ئەو ئۆتۆمبىلە بارەلگىرانە كە پىشېبىنى دەكرىت ئەو ريگا بەكار بھىنن.

۳-شۋىن و فرمانى ريگاكە:

Location & Function

ۋاتە ئايا ئەو ريگايە، ريگاي نىۋان دوو شارە يان دوو گوندە.... ھتد، و ئايا ئەم ريگايە لە ۋوى قورسايىيەۋە، چ جۆرە ئۆتۆمبىلەكى بارەلگىرى پىا تىپەپ دەبىت، ئەم خالەشيان باشتىن ريگايەۋ ئەندازىاران زياتر ريگاكان بەگويەرى ئەم خالە دروست دەكەن.



بەھۇى ماتۇرە، ياخود گۆرىنى ريرەوى ئاۋەكە ھەتاكو كارەكانمان ئەنجام دەدەين.

– بوۋنى كرىكار (Labour) وشت و مەكى پيوست بۇ دروست كرىنى ريگاكە لەو ناۋچەدە، بۇ نمونە ئەگەر ئەو ناۋچەدە ناۋچەدەكى سەر سنووربىت لەوانەدە ئىشكرىن تايادا ئاسايى نەبىت، يان لەوانەدە دووربىت و شوڧىرەكان بە پارەدەكى زۇرشت و مەكت بۇ بەين، يان لەوانەدە ئەو ناۋچەدە دووربىت و كرىكارەكان ھەتا بگەنە ئەو ناۋچەدە چەند سەعاتىكىان پى بچىت، بەمەش كارەكت دوا دەكەويت.

ئەو ھاكتەرانەدە كە ريرەوى ريگاىكە دىارى دەكەن، لەكاتى دابەزاندىنى چەقە ھىلى (Center Line) ريگاىكەدا لە پلانەو بۇ سەر زەوى:

كۆمەلىك ھۆكارەن كە لەكاتى جى بەجى كرىنى ريگاىكەدا ئەندازىار ناچار دەكەن كە لەو ريرەو لايىدات كە لە پلان دا نامازەى بۇ كراو، گرتىن ئەو ھۆكارەنەش ئەمانەن:

۱- ژمارەو جوړى ئەو ئۆتومبىلانەى كە پىشېنى دەكرىت ئەو ريگاىكە بەكاربەين:

۲- ھەك لەپىشەو باسما كرىد، پيوستە

ليكۆلىنەو ئابوورەكانو

ليكۆلىنەو تەواو سەبارەت بەھاتوچۇ ئەنجام بدريت، ئەم ليكۆلىنەوانەش زانىارىيەكى گشتى دەبەخشىت سەبارەت بەژمارەو جوړى ئەو ئۆتومبىلانەى كە پىشېنى دەكرىت ئەو ريگاىكە بەكاربەين، ئەگەر:

– جوولە ھىواش (لەسەرخۇ) بوو، ۳- ھەكەنەو پىچاوپىچى زۆرىشى تىدايىت.

– جوولە خىرايىت، پيوستە تا دتوانىن ريگاىكە بەرىكى دروست بگەين.

– جوولە خىرايوو و ريگاىكە قەرەبالغىش بوو، پيوستە ريگاىكە تايبەتمەندى خۇى ھەبىت ۴- ھەك پىچ كرىنەو لەسەر پردەو، جياكرىنەو سايەكان لەپەكت.

۲- ئەو خالانەى كە ريرەوى ريگاىكە ناچار دەكەن بشكىتەو، ئەمانەش بەشيوەكى سەرەكى دوو جوړن:

۱- ئەو خالانەى كە ريگا پيوستە پياياند تى پەربىت، ئەمانەش ئەو خالانەن كە لەوانەدە لەرووى كۆمەلەيەتى يان ئابوورىيەو گرنگ بن، ۲- ھەك شاروچكەيەك يان گوندىك كە بەروبوومى كشتوكالى يان ناژەلى، يان دانىشتوانىكى زۆرى ھەبىت، يان پردىك كە پىشتر دروست كرايىت لەسەر

ئەو ليكۆلىنەوانەى كە لەكاتى بىردىنى ريگاىكە بەناۋچەدە كدا پيوست:

۱- ليكۆلىنەو ئابوورىيەكان: Economical studies

ليكۆلىنەو تەواو سەبارەت بەبارى ئابورى و گەشەى دانىشتوان لەداھاتوودا، ھەرۋەھا دەست نىشان كرى ئەو زەوىيە كشتوكالىيە گرنگانەى كە لەو ناۋچەدە ھەن، بۇ ئەو تەوانىت سود لەو ريگاىكە ۳- ھەر بگىرىت بۇ مەبەستى گواستىنەو بەروبوومە كشتوكالىيەكانى ئەو ناۋچەدە، ھەرۋەھا رەچاوكرىنى ھەر شوينىكى گشتى لەو ناۋچەدە ۴- ھەك شويىنە پىشەسازى و پەرۋەردەيى و بازىرگىيەكان، و خەملاندنى گونجاو بۇ فراوان بوونىان لە داھاتوودا.

۲- سەرچاۋەى داھات: Financial Studies

ئاستى ئابورى ئەو دەستەيەى كە دروستكرىنى ئەو ريگاىكە ئەنجام دەدات پيوستە بزانىت، تاكو ئەندازىارن بىتوان بەپى ئەو داھاتە نەخشەسازى ئەو ريگاىكە بگەن.

۳- ليكۆلىنەو تەواو سەبارەت بە قەبارەى ھاۋچۇ

(جەنجالى ريگاىكە) و جوړو

قورسى ئەو

ئۆتومبىلانەى كە

پىشېنى دەكرىت ئەو

ريگاىكە بەكاربەين

تاكو نەخشەى گونجاو

بۇ ئەو ريگاىكە بكىشريت

بەشيوەيەك كە ئاسانكارى بكرىت بۇ كەمكرىنەو رىووداۋەكانى ھاۋچۇ ئەمەش بەفراوان كرىنى ريگاىكەو دانانى نىشانەكانى ھاۋچۇ Taffic Signs، ھەرۋەھا خەملاندنى كىشى گەۋرەترىن ئۆتومبىل كە پىشېنى دەكرىت ئەو ريگاىكە بەكار بېينىت.

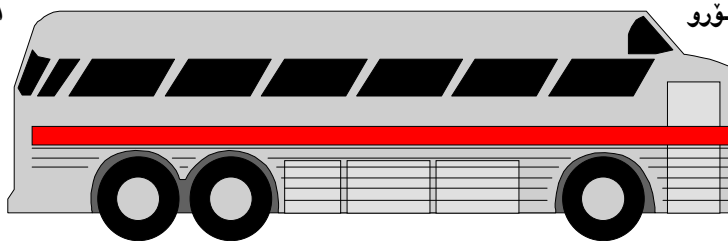
۴- ئەو ليكۆلىنەوانەى كە پەيوەندىيىان بەئەندازىارىيەو ھەيە، ئەمانەش برىتىن لە:

– مەسكى تۆپوگرافى ناۋچەكە، بۇ ئەو ريرەوى ريگاىكە لەسەر دىارى بكرىت.

– پىشكىنى ئەو خاكەى كە ريگاىكە لەسەردادەنرىت، ئەمەش پيوستە ئەنجام بدريت بۇ ئەو سىروشتى ئەو خاكە بزانىت.

– تەمەنى ريگاىكە: واتە نەخشەسازى ريگاىكە بۇ چەند سال دەكرىت بى ئەو تايبەتمەندىيە ئەندازەيىيەكانى لە دەست بدات.

– ئەو كىشەو گرفتەنەى كە پىشېنى دەكرىت توشمان بىت لەكاتى جى بەجى كرىنى ريگاىكەداو دانانى ريگەچارەى گونجاو بۇيان، ۲- ھەك لەكاتى دروست كرىنى پردەكاندا (قنترە)، دەركرىنى ئەو ئاۋەى كە پيوستمان پى ئىيە



لەناوچەشاخاويەكاندا پيويستە ريگاكانمان بەقەدپالى شاخەكاندا بېيىن، بەشيويەكە دابنریت كە دژى ئاراستەى بابيت و ھەرۈھا روو ھەتاویش بيت و بۆ ئەوئەى ئەو بەفرەى كەلى دەباريت زووتويەو كيشە بۆ ھاتوچۆ دروست نەكات.

۷- مەرچە جيولۇجىيەكان Geological Conditions

ريگا پيويستە بەسەر خاكىكى شياودا بېريت بۆ ئەوئەى بناغەيەكى باشى ھەبيت. ھەرۈھا ريگا پيويستە بەشيويەكە دروست بېريت كە لەكاتى باران بارين دا ئاوى لەسەر نەمىنيتەو، ئەمەش بە بەرزكردنەوئەى ناوھراستى جادەكە، برى ئەم بەرز كردنەوئەى بەندە لەسەر برى باران بارين و جورى ئەو مادەيەى كە رووى جادەكەى لى دروست دەكریت.

پركردنەوئەى يان ھەلكەندەن لە خاكى بەردىن دا گونجاو نىيە، ھەلكەندەننى خاكى بەردىن ئامىرى پيشكەوتو ئىشى زۆرى دەويت، ئەمەش لەرووى ئەندازىيەى پەو پەسەند ناكريت چونكە پارەو كاتىكى زۆرى دەويت، ھەرۈھا پركردنەوئەى لە خاكى بەردىندا لەوانەيە بېيتە ھۆى خلىسكان و لەيەكترجىابونەوئەى خاكە بەردىنەكەو بەشە پركراوئەى،

بەتاييەتى لەروو لىژەكاندا (Slopes).

۸- بوونى كرىكارو مادەى پيويست بۆ دروست كردنى ريگا:

ريگا پيويستە بەشيويەكە دا بېريت كە كرىكارو مادەى پيويستى بۆ دروستكردنى ريگا كە بەئاسانى تىدا دەست بکەيت.

۹- نەبردنى ريگا بەناو شار يان گوندا:

ريگا پيويستە بەقەراغى شار يان گوندا تىپەر بېيت، بۆ ئەوئەى ھاتوچۆى لاوئەكى وەك ئۆتومبىلەكانى ناوخوۆ تراكتوۆ پاسكىلى پيدا تىپەر نەبيت، ھەرۈھا بۆ ئەوئەى ھاۋلاتيانىش بەدوربەن لەرووداۋەكانى ئۆتومبىل.

۱۰- ناوچە رامىيارى يان بيانىيەكان:

ريگا نابيت لەناوچەيەكى بىگانەدا تىپەر بېيت، بۆ ئەوئەى كيشەى نيودەولەتى يان رامىيارى دروست نەكات.

۱۱- بى تاقەتى لەريگا راست و تەختەكان دا : Monotony of straight roads

لەناوچە تەختەكاندا نابيت ريگا بۆ دوورىيەكى زۆر بەسروشتى خاكەكە واتە بەرىكى دروست بېريت، چونكە دەبىتە ھۆى بىتاقەتى شۆفىرو لەوانەيە خەوى لى بکەويت، لەبەر ئەو ۋە ۋاچكترە بۆ ھەر پىنج كىلومەترىك (۵كم) لەريگا كە پىچىكى تى بخريت بۆ ئەوئەى شۆفىر بەناگا بىتەوئەى خەوى لى نەكەويت.

جۆگەيەك يان رووبارىك ۋاچكترە ئەو پردە بەكاربھىنيت و پردىكى نوئى دروست نەكریت.

ب- ئەو خالانەى كە ريگا نابيت پىياندا تىپەر بېيت: لەكاتىكدا شويىكى ئاينى پىروۆ، گۆرستانىك، دامەزراويەكى گرانبەھى وەك نەخۆشخانەيەك يان قوتابخانەيەك، يان زەلكاويك دەكەويتە سەر رىرەوى ريگا پيويستە ريگا كە لابدرىتەوئەى بۆ ئەوئەى تاييەتمەندىيە ئەندازەيىيەكانى لە دەست نەدات.

۳- تۆپۆگرافى ناوچەكە: ئەمەش خالىكى گرنكى دىكە كە دەبىتە ھۆى دەست نىشان كردنى رىرەوى ريگا كە، بۆ نموونە ئەگەر ناوچەكە ناوچەيەكى شاخاوى بيت، پيويستە ريگا كە لە شويىكەو بېريت كە كەمترىن لارى (Slope) و باشتىن دوورى بىنراو (Sight distance) بەدەستەوئەى بدات.

ھەندىك جار رىرەوى ريگا كە پيويستە بشكىتەوئەى لە كاتىكدا كە شويىكى قوول يان بەرز دىتە ريت، بۆ ئەوئەى پركردنەوئەى يان برىن (Cut or Fill) يكى زۆر نەجام نەدریت.

۴- بۆ ئەوئەى ئەو ريگا يە

تاييەتمەندىيەكانى لەدەست نەدات، پيويستە بەشيويەكە دابنریت كە لارىيەكى گونجاوى ھەبيت، ئەو دوورىيەى كە

شۆفىرىك دەتوانىت بىيىنيت لەكاتىكدا دانىشتوئەى لەناو ئۆتومبىلەكەيدا پيويستە زىاترېيت لەدوورىيەى كە پيويستە بۆ وەستاندەنەوئەى ئۆتومبىلەكەى كاتىك بەخىرايىيەكى دىارىكراو لەسەر ريگا يەك دەروات.

۵- جۆگە، روپار يان ريگەى ئاسنېن، لەكاتىك دا دەكەونە سەر رىرەوى ريگا يەك ھۆكارىكى گرنكى دىكەن كەدەبنە ھۆى شكانەوئەى ريگا كەمان.

لەكاتىك دا ريگا رووبارىك، جۆگەيەك يان ريگەيەكى ئاسنېن دەبىت باشتروايە كە بەشيويەكى ستوونى بيان بېيت، شويىنى پردەكە لەسەر رووبارەكە پيويستە دەست نىشان بېريت ئەوئەى بەرەچاوكردنى ئەو مەرچانەى كە لە بناغە (Foundation) دا ھەيە، واتە تادەتوانریت كۆتايىيەكانى پردەكە لەسەر خاكىك دابنریت كە پتەوو رەق بىت، بەلام زۆر بەكەمى وارىك دەكەويت كە ئەو شويىنى بەگونجاوى دەزانریت بۆ ئەوئەى پردەكەى لەسەر دروست بکەين لەسەر رىرەو (مسارى ريگا كەمان بيت، بەمەش ريگا كەمان پيويستە بشكىتەوئەى بۆ سەر پردەكە.

۶- ئاستى لافاۋ لەناوچەكەدا:

بەرزترىن ئاستى لافاۋ كە رووى دابىت لەو ناوچەيەدا پيويستە بزانریت، ريگا ش دەبىت لە شويىكەو بېريت كە بەلەينى كەمەو ۶۰ سم لە سەر رووى بەرزترىن ئاستى لافاۋوئەى بيت لەناوچەكەدا.

زانایان دەگەنە لیواری گەردون

نەزیرە محمد

پسپۆری بایۆلۆژی

لەسەر ئەم وێنە وەرگیراوانە کراون دەرییان خستووە کە قەبارەی ئەو گەلاکسییانەی کە دەرکەوتون نزیکەی ۹۰٪ ئەوتیشکە دروست دەکەن کە لە گەلاکسییەکانی گەردون دا هەن.

ئەو ئەنجامانەی کە لە روانگەی ژاپۆنییەو بە دەست هاتون، جیاوازی لەوەی کە پوانگەی زەبەلاح و پێشکەوتوی هابلی ئەمەریکی، بە دەستی هاتون کە بۆ دۆزینەوەی نەینییەکانی گەردوونی فراوان و قول دامەزراوە جیاوازی لەنیوانیاندا وردی بەرئەنجامەکانی یەکەم لە چاوە ئەوەی دوو هەمدا دەر دەخات.

*روناکییەکانی قولایی:

بەهۆی شیکاری ئەو وێنانەی کە لە تەلەسکۆپەکی روانگەی یابانی کە پێی دەوتریت سوپارۆگرتونی، زاناکان توانیویانە هەموو ئەو پێچخواردنەو لیواریەکانی گەردون کە دەتوانیت سەیر بکەیت و وێنە یان گرتوو.

ئێستا شتیکی ئەوتۆ نەماوە لە گەلاکسیە لاوازه تیشک کەمەکانی گۆشە فراوانەکانی گەردوندا کە بی دۆزێنەو، بەلام لەگەڵ ئەوەی کە بینینەکانی تەلەسکۆپی سوپارد بەشی هەرە زۆری ئەو تیشکە کە لە گەلاکسییەکانی ئەم گەردوونەو دیت بینووە، ئەو وێنانەی کە مانگە دەستکردەکان گرتویانە دەریان خستوو کە ئەو روناکییە کە لە قولایی گەردووندا هەیە دەگاتە سێ ئەوەندەی ئەوەی کە بەم تەلەسکۆپە گیراوە، لەبەر ئەوە زاناکان دەلێن ئەوەمان لاروونە کە زۆربەی ئەو روناکییە لێم گەردوونەدا دیت، ئەوەنییە کە لە گەلاکسییەکانەو دیت و ئەمەش جۆریک لە تەم و مژو پرسیاری هەمە چەشنە وروژاندوو.

زانا گەردونناسەکان توانیان سەرکەوتنی تازه بە دەست بهێنن لە دۆزینەوەی نەینییەکانی ئەم گەردوونە بێ سنوور کە پێشتر هیچ کەسێک پێی نەگەشتووە، زاناکان بەهۆی ئەو ئامێری بینینانەی کە هەیانە دەتوانن سەیری بەشیکی گەردون بکەن کە مەجرەکان تییدا لیرو لەوێ وەک یاقوت بلابوونەتووە.

بەهۆی ئەو وێنانەی کە لە تەلەسکۆپی پێشکەوتوو لەروانگە ژاپۆنییەکانەو لە هاوای وەرگیراوە. دەتوانیت چاودێری ئەم گەردوونە پێ بکەیت، کە گەردونیکی رەهەندیکی خەیاڵی هەیه،

توانراوە کۆمەڵێک وێنە بۆ گەردوونی فراوان بەهۆی ناراستە کردنی هاوینەکان بەرەو جەمسەری باکوری گەلاکسی خۆر وەرگیریت، کە ئەمەش دیمەنیکی تارادەیهک ژمارە ئەستێرەو هەسارەکان لە گەلاکسییە هاوسیکان یان نزیکەکانی دی کە مەترە.

وێنەی گەلاکسیە گەورەکان بەشیوێهەکی خوارو خێچ دەر دەخات. و هەندیکیان بچوک و کز لە پەنگی شینی تۆخ، لەگەڵ گەلاکسو تەنە ئاسمانییەکان بەشیوێهەکی سوری بریقەدارن، زاناکان لەو بپوایەدان کە ئەستێرەکانی تازه پێگەشتوبن و پڕبن لە تۆزی گەردونی، و بە دەست کەوتنی ئەو وێنانەی کە زۆر دور و پوون، ئاماژە بەو دەدات کە بە یەکەم ئەرکە گرنگەکانی روانگەی ژاپۆنی دەژمێردیت کە لەسالی ۱۹۹۸دا دەستی بەکار کردووە.

ئەم پوانگەیه تەلەسکۆپیکی گەورە هەیه کە قەبارەی هاوینەکە ۸،۲ مەترەو لەوانەیه وردتریـ جۆر بیت لە جیهاندا.

رونی و وردبینی وێنەکان سەرنجی زانا گەردونناسەکان بەلای خۆیدا راکێشاو، ئەو لیکۆلینەو تویژینەوانەی کە

Internet

فره فرميسك كردن و

ئاو كردنى چاۋ

Epiphora

نووسىنى: دكتور كاۋە قادىر قەرەداخى

شارەزى نەشتەرگەرى و نەخۇشەكانى چاۋ

۱۰ (ملم) دەپن و بۇ تورەكەى فرميسك كە دەكەۋىتە ئەم لاۋ ئەۋلاى كەپۋەۋە. تورەكەى فرميسك درىژى نىكەى (۱۰ ملم) دەبىت.

كۆتايى ئەم تورەكەيش بە بۇرچكەىكەى (۱۲ ملم) ى دىت كە پىئى دەلەن فرميسكە بۇرى كەپۋە لە كوتايىكەى دا زمانەيكە ھەيە پىئى دەلەن زمانەى ھاسنەر Hasner s Valve و لە بۇشايى پىشتەۋەى كەپۋە دەكرىتەۋە.

۷۰٪ى فرميسك بە بۇرچكەى فرميسك بەرى خوارۋودا دەروات بەشەكەى دىكەشى بە بۇرچكەى سەرۋەدا لە ھەرچاۋىكدا. لە ھۈيەكانى فرەفرميسك كردنى چاۋ:

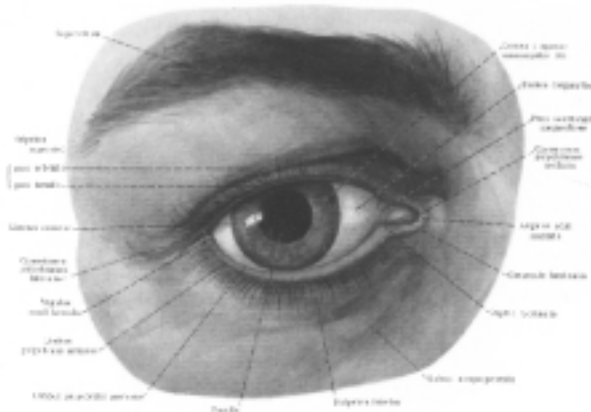
۱-زىاد دروست بوون و دەردانى فرميسك لەلەين رژىنى فرميسك رژىنەكانەۋە.

فرميسك شلەيەكى روونى ئاۋى نىمچە ئەلكالىيە كە ئاۋ و خۇئى سۇدىوم كلورايد پىك ھىنەرى سەرەكىيەتى.

تا رادەيەك دژە بەكترياي تىادايە ۋەكو لايزۇرايم. بەشيوەيەكى رىك و پىك دەردەدرىت لە فرميسك رژىنەكانەۋە كە رژىنى تايىبەتىن دەكەۋنە سەرۋەۋە دەرۋەۋە ژىر پىلۋى سەرۋەۋە ھەر چاۋىك.

فرميسك روۋى پىشەۋەى گۆى چاۋ و ژىر پىلۋەكان تەرو شىدارو پاكر دىكەتەۋەۋە بە بەردەۋامى.

بەشيكى زۆرى دەبىت بەھەلم و زىادەكەى لە كۈنلەكانى فرميسك بەرۋە دەرۇن كە دوۋانن لە ھەرچاۋىك داۋ نىكەى (۲ملم) درىژن و دەكەۋنە نىك گۆشەى ناۋەۋەى سەر لىۋارى پىلۋەكان. لىرەشەۋە بۇ بۇرچكەى فرميسك كە (۸-)



نەشتەرگەرى بچوك دەكرىت و دەمى كۈنەكە گەورە دەكرىت.
*گىرانى بۇرچىكەكانى فرمىسك بەر:

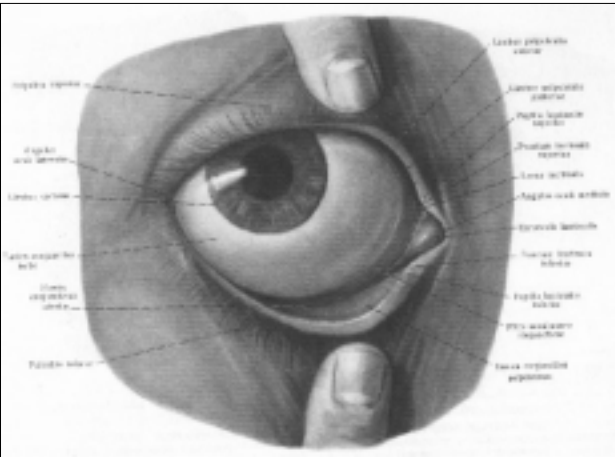
زۆر جار بەتى پەراندى تەلىكى تايبەت بەناو
بۇرچىكەكاندا يان بەشتن لەژىر پەستاندا، تەسك بوونەوۈكە
يان گىرانى بۇرچىكەكە بەردەبىت.

يان بەنەشتەرگەرى تايبەت و نەبىت بۇرىيەكى تايبەتى
لاستىكى يان سلىكۇن لەناويا بەجى بھىلرېت بۇ ماوۋەيەكى
زۆر بۇ ئەۋەى كۆير نەبىتەۋە.

*گىرانى يان كۆيربوونەۋەى فرمىسكە بۇرى كەپوۋ كە
لەھەموويان زىاتر باۋە بەنەشتەرگەرى تايبەت دەبىت تايادا
توۋرەكەى فرمىسك دەبەستىتەۋە بە ناو بۇشايى لوۋتەۋە
بەدەرچەيەكى دەستكردو بۇرى تايبەتى تى ھەلدەكىشېرىت
كە ئەم بۇرىيە لە كۈنلەكانى فرمىسك، بۇرچىكەكان،
توۋرەكەى فرمىسك ھەلدەكىشېرىن و دوو جەمسەرەكەى لەناو
بۇشايى لوۋتدا گىرئ دەدرىن پىكەۋە، دەبىت شەش مانگ يان
زىاتر لىرەدا بىمىنېتەۋە بۇ ئەۋەى ئەو دەرچە دەستكردە
كۆيرنەبىتەۋە، دوايى لادەبىرېت.

*فرە فرمىسك كىردنى زگماكى:

چارەسەرى بەشىلان (مەساجى) تۈرەكەى فرمىسك بە
پەنجە زۆر جار دەكرىتەۋە، يان لەژىرەنجدا لەدواى تەمەنى
شەش مانگىيەۋە دەتۋانرېت بە تەلىكى تايبەتى كە
ئاراستەى ناۋتۈرەكەى فرمىسك دەكرىت و لەۋىشەۋە بۇ ناو
فرمىسكە بۇرى كەپوۋ و كۇتايى ئەم بۇرىيە دەكرىتەۋە.
دەتۋانرېت تا دووجار ئەم كارە دووبارەبكرىتەۋە. ئەگەر
بەمەش چارەسەرنەكرا، بەنەشتەرگەرى و دانانى
بۇرچىكەيەكى تايبەتى دەبىت كە توۋرەكەى فرمىسك بەناو
بۇشايى كەپوۋەۋە دەبەستىتەۋە.



لەكاتى كاردانەۋەى چاۋەكە بۇ ئازارو سوۋتانهۋە، برىندار
بوون و ھەۋكردنى كورنىاو لكاۋە، يان كاردانەۋە بۇ
ھەلچوۋنى بارى دەروۋنى و گىران و ئازار. بەلابردن و
چارەسەرى ھۆيەكەى فرە ئاۋكردنى چاۋەكە
چاك دەبىت.

۲-گىرانى دەرچەكانى فرمىسك بەر يان
تەسك بوونەۋەى:

*تەسك بوونەۋە بەھۆى تەمەنەۋە يان ھەلگەرەنەۋەى
پىلۋى دەرەۋە.

*زەبر بەركەۋتنى چاۋو لوۋت (كەپوۋ) كە كار لە
بۇرچىكە فرمىسك بەر يان تۈرەكەى فرمىسك بكن و
زىانىان پى بگات.

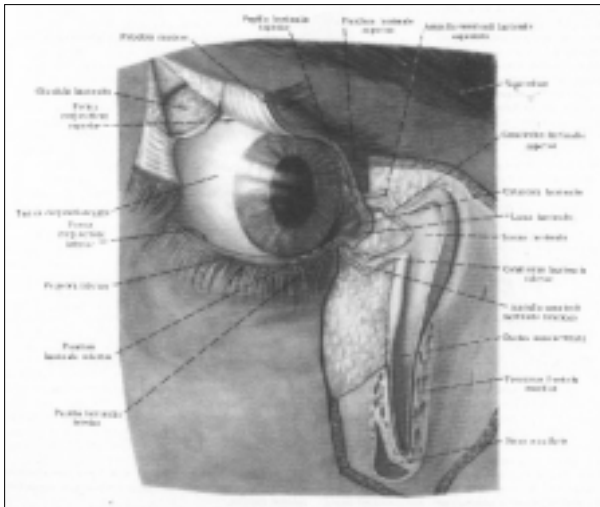
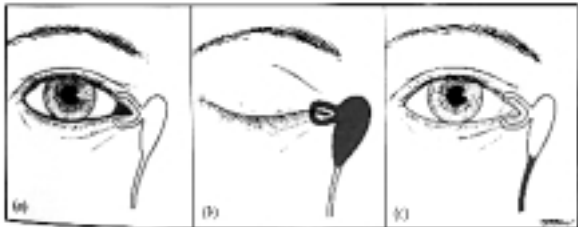
*ھەۋكردن و سوۋتاندنەۋەى گىرفانەكانى
كەپوۋى درىژخايەن.

*ھەۋكردنى (تۈرەكەى) فرمىسك.

*گىران و تەسك بوونەۋەى بەھۆى تەنى بىگانە ۋەكو
برژانگ، يان ھەندىك مشەخۆر كە گەراكانيان لەناو
پىلۋەكاندا دادەنېن.

*زگماكى: كۇتايى فرمىسكە بۇرى كەبوۋ نىزىك زمانەى
ھاسنەر بەداخراۋى دەمىنېتەۋە.

چارەسەرى گىران و تەسك بوونەۋەى دەرچەكانى فرمىسك بەر
*گىران و تەسك بوونەۋەى كۈنلەى فرمىسك بەناسانى بە



بەپەرلەکردنى زانىبارىيەكان

لەئىنتەرنېت دا

باوكى قارۇنا

كرين و فروشتن و كارى بانق و لە كۇتايىشدا گواستىنەوھى
كەلۈپەلەكانىش ھەمووى بەھۇى ئامىرى كۆمپىوتەر و
ئىنتەرنېتتە ھەنجام دەدرىت.

ھەرچەندە ئەم تۆرە سودو كەلكى زۆرى بەمروقايتەتى
گەياندوۋە بەلام لەھەمان كاتدا خالى لاۋازى ھەيە كە
رىگەيەكە بۇ كۆتۈرۈلى تۆرەكەو دىزىنى زانىبارىيەكان و دەست
بەسەراگرتنى زانىبارى زۆر گرنگ و تايىبەتى دەكرىت كە لە
لايەن شارەزايانى تايىبەتى لەرىگىرى (Hackers) لە ناوتۆرەكە
بەريۈە دەچىت.

لەبەر ئەۋە ئەم تۆرە بۆتە
جىگىلى نىگەرانى زۆر
وولات و كۆمپامنىياكانى
بازرگانى ئەلىكترونى و لەو
روھە چەندەھا رىكخراو
ھاتونەتە كايەۋە كەپپوانەو
رىساي تايىبەتايان داناۋە بۇ
دلىنابوون لە ئالوگۇرۇكردىنى
زانىبارى و دۇكىۋىمىنتە
گرنگەكان لەنىۋان لايەنە
جىاۋازەكاندا لەرىى



تۆرى ئىنتەرنېت پىشكەوتن و گەشەپىدانى زۆرى
بەسەردا ھاتوۋە ئاسانكارى زۆرى لە ئالوگۇپكردىنى
نامەناردن send message و لە مامەلەكردىنى پارەوپول
داكردوۋە. ھەرۋەھا شۆرپىشكى تەكنۈلۈژىيە زانىبارى زۆر
گەرەى لە جىھاندا بلاۋكردۇتەۋەو كاريگەرەيەكى بەھىزى لە
زىادكردىنى بەرھەمەينان و گۇرپانكارى لەژىرخانى ئابورى
ولاتاندا ھەيەو زۆر بازاپى گەرم و تازەى داھىناۋە، يەككىك لەو
بازارنەش برىتتىيە لە بازرگانى ئەلىكترونى e-Business يا

بازارى ئەلىكترونى e-

shopping يى

جىبەجىكردىنى كارى

بانقەكان لەرىى

ئىنتەرنېتتە ھە Internet

Banking

ۋاتە بازرگان ھەر لەمالى

خۇى يا لە نوسىنگەكەى

بەھۇى تۆرى ئىنتەرنېتتەۋە،

پەيۋەندى بەشۋىنەكانى

مەبەستى دەكات و ھەموو

قۇناغەكانى مامەلەكردىن و

ئىنتەرنېتتە، كە زۆر لە كۆمپانیاكان ملىۇنەھا دۇلار سەرف دەكەن بۇ بەھىزكردنى ئاسايشى سىستىمى زانىارى و دلىنابوون لەدەست دزىنى.

ھەرچەندە بىرۆكەى نوئى و بەرنامەى تايبەتى دروست كراون بۇ پرۆسەى تەشفىكردنى زانىارىيەكان كە دەبىتتە ھۆى پاراستن و ئەمنىەتى بەيانەكان (Datas) سەد لە سەر سەد.

كەواتە بۇ پارساتنى دۇكىومىنت و زانىارىيەكان پرۆسەى تەشفىكردن باشتىر رىگاىە.

بەپەرلەکردن چىيە؟

بەپەرلەکردن Encryption برىتىيە لە پرۆسەى گۆپىنى بەيانەكان (زانارىيەكان) بۇ كۆمەلى رموزو ھىماو نىشانە كە ناتوانرئت بخوئىنرئتەو لەكاتى پەوانەوۋەكردنى بۆكەسى دىارىكراو كەھىچ لايەنئكى دى ناتوانئت دەستى بكوئت. ئەم پرۆسەيە بەزىرتىر پلەى دلىنابى و ئەمنىەتى زانىارىيەكان دىنئتە دى و متمانەى زىاترى پئ دەكرئت.

لەگەل فراوان بوونى توپرى ئىنتەرنئت و زىادبوونى ئالوگۆپى زانىارىيەكان و گەورەبوونى بازاپى ئەلەكترونى كە زۆربەى كۆمپانیاكان پشت دەبەستن بە بەرىدى E-mail لە كارەكانىندا.

لەھەمان كاتىشدا پرۆسەى تەشفىكردن و پىشكەوتن گەشەى زۆرى بەخوئەو بىنىوہ.

تەشفىكردن زۆر لىكدانەوۋە بىرۆكەى جىاوازيان ھەيە بەلام بىچىنەكەيان ھەمان مانا و ئىش دەكەن، وەكو لىبوردنى شەرى (authentication) كە دۇكىومىنتىكى دىارىكراو پەيوەست دەكرئت بەكلىلىكى تاك (Key) ئەم كلىلە وەكو ئىمزاى ژمارەيى (digital signature) كاردەكات.

ھەرۋەھا نمونەى ترىش وەكو پولى كاتى ژمارەيى (digital time stamp) كە دۇكىومىنتەكە پەيوەست دەكرئت بەكاتى ناردنىوہ.

جىاوازى نىوان تەشفىر (encryption) لەگەل ھىماكردن (encoding):

ھىماكاردن encoding برىتىيە لە پرۆسەى گۆپىنى زانىارىيەكان لەشىوہىەكى دىارىكراوۋە بۇ شىوہىەكى دى بەپئى سىستىمىكى تايبەتى، كە ھەموو زانىارىيەكان دەگۆرئتە سەر شىوہ تازەكە، كە سىستىمى تايبەتى دەتوانئت بىخوئىنئتەوۋە لى تىبكات.

فايلاى دەنگى audio Files لەسەر شىوہى Wav . دەبىت كەبرىتىيە لە نىشانەى دەنگى كە گۆراوۋەتە سەر داتاي دىجتال Digital Datas بەھۆى سىستىمىكى تايبەتى دەنگىيەوہ كە پشت دەبەستئت بە (encoder)، ھەرۋەھا بۇ فايلاى قىدىوئى و وئەيى بەھەمان شىوہ دەبىت.

كەواتە ھىماكردن (encoding) زىاتر ماناى پاراستن و ئەمنىەتى زانىارىيەكان ناگرتەوۋە چونكە خوارزمىياتى تيا دەرناكەوئت، بەلام تەشفىر برىتىيە لە پرۆسەى ھىماكردنى ئالۆزو شاراوہ بەپئى خوارزمى دىارىكراو (Algorithm) بۇ شارەندەوۋى وئەى زانىارىيەكان و نەھىشتن و بەكارنەھىنانى ھىچ لايەنئك، گەر كلىلى (Key) پئ نەبىت، بۇ كەردنەوۋى تەشفىرەكە.

۱- بۇ تىگەيشتنى زىاترى ئەم دوو زاراوہىە سەيرى ئەم نمونەيە بكە:

نمونە/ وايدانى كە ووشەى (كتىب) برىتىيە لەو زانىارىيەى كەدەمانەوئت ھىماى بكەين (encoder) بەسىستىمى زمانى ئىنگلىزى، لە ئەنجامدا ووشەى (book) مان دەداتى، بەلام گەر بمانەوئت ووشەكە تەشفىر بكەين (بەپەرلەى كەين) بەپئى خوارزمىياتىكى دىارىكراو لە ئەنجامدا ووشەى (FSSO) مان دەداتى، كە ئەم خوارزمىيە پشت دەبەستئت بە گۆرىنى ھەموو حەرفىك بۇ چوار حەرف پىش خوئى، كەواتە كلىلى تەشفىرەكە لەم حالەتەدا برىتىيە لە (E) كە ئەمە ئاسانتىر خوارزمى ناسراوہ.

پرۆسەى تەشفىر كەردن بەسئ ھەنگاودا تى دەپەرئت:

۱- دىارىكردنى نامە سەرەكەكە (Text message) يا فايە گرنگەكە Files يا ئىمەيل E-mail كە دەمانەوئت تەشفىرى بكەين.

۲- خوارزمى تەشفىر كەردن كەبەسەر زانىارىيەكەدا جئ بەجئ دەكرئت و گۆرىنى بۇ زانىارى شىواو كە ناتوانرئت بخوئىنرئتەو، ئەم خوارزمىانە Algorithm برىتىيە لە كۆمەلىك رستەو دەستەواژەى بىركارى كە دەبىتە ھۆى شىواندى نامەكە.

تاكو خوارزمىەكە ئالۆزتر بىت، كەردنەوۋە ھەلوەشانەندەوۋى زۆرگران دەبىت و متمانەى زىاترى پئ دەكرئت بۇ پاراستنى زانىارىيەكان Datas.

زۆربەى ئەم تەشقىرەنەى كە لەسەر تۆپى ئىنتەرنىت دا بەكاردىت بەزۆرى بەنامەى PGP و RSA و DES ن.

۳-كلىل Key كە برىتىيە لە زنجىرەيەك كۆمەل و رموزو ھىما كە خوارزمىيەكە پىشتى پى دەبەستىت لەكاتى تەشقىركردنى زانىارىيەكاندا.

سىستىمى تەشقىرەكە دوو شىواوزى جىاواز بەكاردىنىت لە بەكارھىنانى كلىل Key دا:

يەكەم: تەشقىركردنى كلىلى نھىنى (Secret Key) SKE (Encryption): كە لە بنچىنەدا پىشت دەبەستىت بە رىككەوتنامەى نىوان لايەنى نىرەرو وەرگر لە تەشقىركردنەكەدا، لەسەر يەك كلىلى نھىنى (Secret Key). واتە كەسانى پەيوەندىدار ئالوگۆپى زانىارىيەكان دەكەن بەدلىيائىيەو بەھۆى كلىلى نھىنى كە لە لاي كەسى پەيوەندىدار ھەيە. بلاوترىن و بەناو بانگرتىن سىستىمى تەشقىرى DES (Data Encryption Standrd) كە لەسەر ئەم جۆرە تەشقىركردنە دروست كراو، كە كۆمپانىيائى IBM دروستكەرى ئەم سىستەمەيە.

دووم: سىستىمى كلىلى گىشتى (Public-Key) PKE (Encryption) كە جووتىك كلىلى تيا بەكاردىت يەككىيان پى دەوترىت كلىلى گىشتى كە لەلای ھەموو لايەنە تايبەتيكانى ئالوگۆپى زانىارىيەكاندا ھەيە، كە بەكاردىت بوۋتەشقىركردنى بەيانەكان (Datas) و ئەوھى دىيان پى دەوترىت كلىلى تايبەتى (Private Key) كە بەكاردىت بوۋ كەردنەوھى تەشقىرەكە لەلای وەرگر.

ئەم كلىلە زۆر گرنگە كە بەشىوھى نھىنى لەلای لايەنى بەرپرس بپاريزىت كە پىويستە بوۋ ئالوگۆپى نامەى تايبەتى لەنىوان وەرگرو نىرەردا.

بۆنمونە: ئەگەر (كاروان) نامەيەكى تەشقىركراو بوۋ (كارزان) بنىرىت بە بەكارھىنانى سىستىمى كلىلى گىشتى پىويستە لىرەدا كلىلى گىشتى لەلای كارزان ھەبىت (وەرگر) كە ئەم كلىلە عنوانى نامەى ئەلىكترۆنى (E-mail Address) دەنوئىت كە تايبەتە بە ئىمەيلى كاروان. ئىنجا لەكاتى وەرگرتنى لەلایەن كارزانەوھ بەھۆى بەكارھىنانى كلىلى تايبەتىيەو دەبىت كە برىتىيە لە كۆمەلىك ھىماو ھەرف بوۋ نمونە: (K4VP%2\$ONS2) كە دەبىتە ھۆى كەردنەوھى نامەكەو خويىندىنەوھى (گىراندەوھى تەشقىرەكە بوۋ نامە ئەسلىيەكە).

بەناو بانگرتىن سىستىمى تەشقىرى (Digital Signature) DSA (Algorithm) لەسەر بنەماى ئەم جۆرە تەشقىرە دروستكراو.

بەھىزى و توانايى سىستىمى تەشقىر. لەسەر ئەو خوارزمىيە كە لە دروستكردنىدا بەكارھاتوۋە لەگەل درىژى كلىلەكان بەندە (درىژى كلىل بە بت BIT پىوانە دەكرىت). واتە تا درىژى كلىلەكان زياتر بىت ئەوا زياتر متمانەى پى دەكرىت و بەدلىيائىيەوھ بەكاردىت لەئىنتەرنىتدا.

لەپاستى دا ئەمنىيەتى كۆمپيوترەو ئىنتەرنىت وەكو قفللىك واپە لە دەرگايەك درايت، تاكو ددانەكانى كلىلەكەى زياتر بىت ئەوا كەردارى لەبەر گرتنەوھى ئالوزتردەبىت و ناتوانىت بەئاسانى قفلەكە بكرىتەوھ.

بەھىزترىن و باشتىن تەكنىكى تازە برىتىيە لە وھى كە درىژەى كلىلى بەپىوانى (128 Bit) بى كە ئەگەرى دۆزىنەوھى ئەم كلىلە برىتىيە لە (۲) توانى ۱۲۸ واتە دەبىت (3.40³⁸) رىگا تاقي بەيەتەو، تاكو ئەو كلىلە نھىنىە بزانىت، ئەوھش كارىكى مەھالەو ناتوانىت بكرىت. بەناو بانگرتىن تەكنىكى تەشقىر:

رۆژ لە دواى رۆژ ھەول بوۋ پىشخستى و پىشكەوتنى تەكنىكى تەشقىر دراوھو تەكنىكى تازەترو چالاكتر ھاتوتە كايەوھ. كە بەناوبانگرتىن تەكنىك ئەمانەن:

– تەكنىكى پىوانەيى تەشقىرى بەيانەكان (داتا) DES (Data Encryption Standard):

دروست كەرى ئەم تەكنىكە كۆمپانىيائى IBM ئەمەريكىيە كە لەم پىروسيەدا كلىلى نھىنى (SKE) تيا بەكاردىت ئەم سىستەمە بەزۆرى لە تەشقىركردنى دۆكيومىنتە گەورەكان و داتابەيس Database دا بەكاردىت كە ناتوانىت دەستى بەسەرا بگىرىت و بخوئىرەتەو، ئەويش بەھۆى ئەو خوارزمىيە ئالوزى كەتيايدا بەكارھاتوۋە.

– سىستىمى RSA كە لە سالى ۱۹۹۷ دا دروست كراوھو تاكو ئەمرو بەيەكەك لە سىستىمى پىوانەيىيەكان لە پىروسيە تەشقىرى ئىنتەرنىت دا بەكاردىت. ھەرچەندە كەمتر خىراترە لە (DES) ئەم سىستەمە پىشت دەبەستىت بە كلىلى PKE، وەرگر دەتوانىت لەرىگەى ئىمزاى ئەلىكترۆنى Digital Signature وھ نامە تەشقىرەكە وەرگىرىت و بىكاتەوھ.

– تەكنىكى تايبەتى باش PGP (Pretty Good Privacy): ئەم سىستەمە لەسەر بنەماى كلىلى گىشتى (PKE) كاردەكات، و زياتر ئەمانەت و ئاسايشى زانىارىيەكان دىتەدى وھ لەوانەى پىشوتىر.

ئەم سىستەمە زياتر لە تەشقىرى نامەو بەلگەنامەكانى ئىنتەرنىت و لە گواستىنەوھى فايلىە چركراوھكان بە بەرنامەى WinZip دا بەكاردىت.

نمونه:

ئەم نمونەیه لەسەر سیستمی تەشفییری PGP بەرپێگای
کلیلی گشتی بەدریژی ١٢٨ بت:

BEGIN PGP PuBLIC KEY BLOCK

Version: 2-6ui

MQPAJCeVrOAAEEAMRoZY02Vc79SY1Zh

TCPUr9YX4QNGTWM9dauW7R/WCBr1HOqK

VtLoZffrxxbQ+iRJ29C3K%RdtCNGN9D

AAGOJUbgVuIEJ\$2LBmg\$&QVFtHngrt

END PGP PKEY Block ..

پێشکەوتن و بلاوبونەوهی زیاتری ئەم تەکنیکە
دەگەرپێتەوه بۆ زیاتر بەکارهێنانی لەبەواری سەربازی و
هەروەها لە تەشفییری بەلگەنامە و دۆکیومێنتەکاندا بەکار دێت
تاكو دەست چەتە ی زانیارییەکان و کەسانی
نامەسئول نەکەوێت.

لەسالی ١٩٩٥ دا بەرنامەدانەری "فیلب زیمەرمان" توانی
بەرنامە ی تەشفییری PGP دروست بکات کە بریتی یە
لەبەرنامە ی تەشفییر بەپێوهی ١٢٨ بت و لەسەر ئینتەرنێت
دایناوه تاكو لەتەشفییرکردنی نامە ی ئەلەکترونی و فایل ی زیب
دا بەکاربێت.

لەبەرنامە ی PGP دا پێویستی بە:

١-ناردنی کلیلی لەرێگە ی بەریدی ئەلەکترونی کە شویینی
کلیلی گشتی PKE دەگرێتەوه.

٢-وەرگرتنی کلیلی دیاریکراو لەسەر تۆپەکە.

٣-خەزن کردنی کوودی کلیلەکە لەسەر دیسکی فلۆپی
Floppy Disk و پاراستنی.

هەنگاوەکانی تەشفییرکردنی نامە لە رێگە ی
PGP:

١-ئیش پێکردنی بەرنامە ی نامەناردن E-mail وەکو
بەرنامە ی (outlook Express) و نوسینی ئەدرەسی ئەو
کەسە ی بۆی دەنیری لەشویینی (To:) دا ئینجا دەست بکە
بەنوسینی نامەکەت.

٢-دیاریکردنی ئەو نوسینە ی (Select Text) کە
دەتەویت تەشفییری بکە ی و دوایی کەتی بکە (Edit-Cut) یا
(Ctrl+x) س تاكو لە کلیب بۆردا هەلبگیریت.

٣-کلیک لەسەر ئایکۆنی PGP بکە تا بۆکسی دەرکێتەوه و
دوایی کلیکی فرمانی Encryption clipboard بکە تاكو ئەو
نوسینە ی کە دیاریتکردووه تەشفییری بکات.

٤-لەکاتی دەرکەوتنی بۆکسی کلیلەکان public key
دەبیت جوۆی ئەو کلیلە (128 bit) هەلبژێری کە لە
تەشفییرکردنەکە دا بەکار دیت و ئینجا کلیک لەسەر OK بکە.
٥-دانانی ناوەرۆکی کلیپەکە لەناو شاشە ی ئیمەیلەکەت
بەفرمانی Paste (Ctrl+V) یەکسەر ئەو نوسینە دەگۆریتە
سەرپاچە یەک لەرموز و نیشانە کە ناتوانریت بخوینریتەوه و
هیچ مانایە ک نادات بەدەستتەوه. ئیست دەتوانی
بەدلیایی یەوه نامەکەت بنیری (Send mail).

کردنەوهی نامە تەشفییرکە:

دوای ئەوهی نامە تەشفییرکە گەیشتە دەست وەرگر،
دەبیت نامەکە بکریتەوه و بخریتە سەر شیوهی نوسینە
سەرەکیەکە.

١-کردنەوهی نامە تەشفییرکە بەهۆی Inbox ی ئیمەیل،
دوای دیاریکردنی ئەو نوسینە ی کە تەشفییرکراوه واتە لە
دیری Begin PGP message وە دەست پێ دەکات تاكو
End PGP message کوژایی دیت، ئینجا کوژی بکە
بەفرمانی Copy (Ctrl+C).

٢-کلیک لەسەر ئایکۆنی PGP لەسەر تۆل بار بکە و
اختیاری فرمانی Decrypt/ verify Clipboard بکە
لەو لیستە دا.

٣-ئینجا ئیدخال کردنی ووشە ی نهینی لەو بۆکسە ی
دیتە سەر شاشە.

٤-ئینجا لە شاشە ی View text دا نوسینەکەت
پیشان دەدات.

٥-ئەگەر ویستت ئەو نوسینە لەسەر فایلێک دا خەزن
بکە ی ئەو کلیک لەسەر Copy to Clipboard بکە تاكو
لەبەرنامە ی Notepad دا نوسینەکە دایبێنی بەفرمانی
Paste.

دوایی خەزن کردنی فایلەکە لەسەر شیوهی (TXT). تاكو
لەکاتی پێویستدا بیخوینیتەوه بەبێ ئەوهی دەستکاری نامە
تەشفییرکە بکە ی.

ئامادەکردنی ئە ئینتەرنیتەوه:

١-گوڤاری پی سی <http://www.pcmag.com>

٢- <http://www.comphot.com>

ئايادەزانىت

پېژەنى كۆلىستروۆلى خويىت چەندە؟

نيان حمەكرىم

يەكسانە، بەلام ھەنوكە لىكۆلەرەۋەكان، پەييان بەۋە نەبردەۋە كە ئەم رېژەيەي كۆلىستروۆل لە كەسانى جياۋازدا بەئوردانەۋە لە ھۆكارەكانى ۋەك تەمەن ۋە رەگەز جياۋازە، ئىستاق ئەۋ پىرسىيارە دىتە روۋ كە چۆنچۇنى بزانىن رېژەي مۆلەت پىدراۋى كۆلىستروۆلى خراپ LDL بۆ ئىمە چەندە؟! ھەرۋەك ئامازى پىكرا لە دىيارىكرىنى رېژەي كۆلىستروۆلى مۆلەت پىدراۋى خويىن، ھۆكارەكانى ۋەك: تەمەن، رەگەز، بۆماۋەيى رۆلى فرە گرنگيان ھەيە، ئەگەر چى ناتۋانرىت رۆلى ھۆكارەكانى دىكەي جگەرەكىشان، قەلەۋى ۋە پەستاقى خويىن لە دىيارىكرىنى كۆلىستروۆلى مۆلەت پىدراۋى تاكدا پىش چاۋ نەگرىدىت، لەنيۋەندى ئەۋ ھۆكارە مەترسى دارانەي كەباسكران ھەندىك لە ھۆكارەكانى لەچاۋ ئەۋانى دىكەدا مەترسىدارترىن ۋە مەترسى دوچار بوون بە نارەھەتتەيەكانى دۆل ۋە زياتر دەكات، بەلام ئاۋوردانەۋە لەم ھۆكارانە نايىت بېيتە ھۆى ئەۋەي كە لە ھۆكارەكانى دىكە بى ئاگايىن، چۆنكە ھەركام لەم ھۆكارانە دەتۋان بېنە ھۆى مەترسى بۆ تاكەكان، تا ئەۋ جىگەيەي كەتاك لەيىرى چىگ خستى چەند رىو شويىكى شياۋدا بىت بۆ چارەسەركرىنى نەخۇشەيەكەي خۆى. زاناکان لەم راپۇرتەدا رايان گەياند. كەسانىك كە تەنھا ھۆكارىك لەۋ ھۆكارانەيىان تىدايە ئەۋە دەتۋان بى ھىچ كىشەيەك ۋە بىئاسودەيى ژيان بەسەر بەرن ۋە رېژەي

زاناکان لە ئەمريكا پاش لىكۆلىنەۋەي پىۋىست لە راپۇرتىكىدا رايان گەياند كە نىكەي ۳۶ مىيۇن كەس لە خەلىكى ئەۋ ۋولاتە بە مەبەستى ھىنانە خوارەۋەي كۆلىستروۆلى خويىيان دەبىت داۋو دەرمان بەكاربەيىن، چۆنكە رېژەي بەرۋىۋونى كۆلىستروۆلى خويىن لەۋ فاكتەرە كارىگەرەنەن كە دەبەنە ھۆى دوچار بوون بە نەخۇشەيەكانى دۆل، ئەم رېژەيە نىكەي سى بەرامبەرى ژمارەي ئەۋ نەخۇشانەيە كەپىشتەر دوچارى ئەم نەخۇشەيە ھاتىۋون (نىكەي ۱۳ مىيۇن كەس) پىسپۇران لە خەمى ئەۋەدان كە ھۆكارى بۆلۈۋونەۋەي ئاگايى ئەم نەخۇشەيە بۆزەۋە، دىكتۇر (كلولنقانت) لە سەنتەرى نەتەۋەيى نەخۇشەيەكانى دۆل ۋە سىيەكان ۋە خويىن دەللىن: ھەلەبەتە ئەم مەسەلەيە بەۋ واتايە نىيە كە ئىمە لە رابردودا سەلامەتتە تەندروستى دەژيايىن ۋە ئىستاق لەچاۋ راپوردودا نەخۇشتىن، بەلكو ئەم مەسەلەيە بەۋى پوون بوونەۋەي كارىگەريى پۆزەتيفانەي نىمبونەۋەي كۆلىستروۆلى خويىنە كە لەسەر جەستەي مۇۋ ھەيەتى، ھەرۋەھا دىكتۇر پايگەياند كە ھەنوكە دەتۋانرىت بەدلىيايەۋە بوترىت كە نىمبونەۋەي كۆلىستروۆلى خويىن، مەترسى سەكتەي دۆل كەم دەكاتەۋە.

لىكۆلەرەۋەكان لە راپوردودا لەۋ باۋەپەدا بوون كە رېژەي مۆلەتدارى كۆلىستروۆلى خراپ لەكەسە جياۋازەكاندا

كۆلىستىرۇل خىراپ (LDL) ى مۆلەتدار لاي ئەم كەسانە (۱۶۰) ە بەلام كەسانىك كەدو ھۆكار ياخود زىاد لەدو ھۆكار لە ھۆكارانەى كە ئامارەمان پىدان تىدابو دەبىت پىژەى كۆلىستىرۇل LDL ى خوينيان بۇ (۱۰۰) كەم بكنەو لىردا بەئاوردانەو لە ھەل و مەرجانەى باسكان، ئامۇزگارى ئەو كەسانە دەكرىت كە كۆلىستىرۇل خوينيان (۳۰) پلە لەپىژەى دىارىكارو زىاترە پەيوەندى بكن بە يەكىك لەسەنتەرەكانى چارەسەركردنەو، ئەگەرچى بەكارھىنانى چارەسەرى كەمكردنەو چەورى رەنگە كارىگەرى لاوەكى ھەبىت، بەلام ناتوانرىت رۇلى كارىگەرى ئەم دەرمانە لە كەم كرنەو ھى كۆلىستىرۇل خويندا پىشچا و نەگىردىت. پرسىارىك كە ھزرى زۇرىك لە لىكۆلەرەوكانى سەرقال كروە ئەمەيە: ئايا بەرھەم ھىنانى دەرمان بەبودجەيەكى بەرامبەر بە ۸۰۰ دۇلار لەھەر سالىكدا باشتىن پىگە دەبىت بۇ چارەسەرى نەخۇشى كە بەشىكى زۇرى خەلكى گرتوۋە؟ ئەگەر چى لە دەرمانكردنى نەخۇشىدا جەختىكى زۇر كراوۋتە سەر گرنگى پىژىمى خۇراكى و شىوۋەى راست و دورستى ژيان بەلام پسپۇران ھىشتا لەو باوۋەدان كە بەكارھىنانى دەرمان چاكتىن رىگەيە بۇ چارەسەركردنى ئەم نەخۇشيانە، دكتور دىن ئۇرنىش لەسەنتەرى لىكۆلىنەو ەى پزىشكى پىشگىرى لەو باوۋەدايە كە ئەگەر تاك گۇرانكارى گەرە لەشىوۋەى ژيانى خۇيدا بكات ئەم گۇرانكارىيە كارىگەرىيەكى بەرچاوى دەبىت لە پەوتى چاكبونەو ەى نەخۇشىداو ئاكامى گۇرانكارىيەكە زۇر بەنرخە، ئەگەر چى ھەردو شىوۋە ناوېراوۋەكە بۇ چارەسەركردنى نەخۇشى لەيەكدى جىاوانن بەلام ئەگەر نەخۇش بەوردى يەكىك لەو دوو شىوۋە بەكار بەيىت لەھەر دوو شىوۋەكەدا ئاكامەكەى بەتەندروستى تاك كۇتايى دىت و لە كۇتايدا دەبىت بوترىت كە زانىنى پىژەى كۆلىستىرۇل خوين و كەمكردنەو ەى لەكاتى پىويستدا، بەو شىوۋانەى كە خراۋە پوو زۇر گرنگ و بەنرخە چونكە بەرھەمەكەش تەندروستى تاك و ژيانىكى دوور لە نەخۇشەيە.

ھۆكارە مەترسى سازەكان

بەرز بوونەو ەى كۆلىستىرۇل LDL ى خوين لە كاتىكدا كە لەگەل ئەم ھۆكارانەى خوارەوۋەدا ھاورىن زۇر مەترسىدارە. ۱-تەمەن = ۱-ژئان (۵۵) سال بەرەو ژوور تر.

- ب-پىاوان (۴۵) سال بەرەو ژوور تر.
- ۲-جگەرەكىشان
- ۳-بەرزى پەستانى خوين
- ۴-بەرزى شەكرى خوين
- ۵-نزمى رىژەى HDL (كۆلىستىرۇل باش).
- ۶-نەخۇشى شەكرە.
- ۷-قەلەوى

۸-بوونى پىشىنەيى خىزانى

رىنوونى بىنەرەتى لەمەر كەمكردنەو ەى كۆلىستىرۇل خراپ:

- ۱-ئەگەر رىژەى كۆلىستىرۇل LDL ى خوين ۳۰ نمرە زىاترە لە رىژەى دىارىكارو، بە مەبەستى كەمكردنەو ەى كۆلىستىرۇل خوينەكەتان پىويستىت بە چارەسەرى دەرمانى ھەيە.
- ۲-لەو ھالەت و شوينانەى كە رىژەى كۆلىستىرۇل LDL ى خوينتان زۇر بەرزە، بەلام رىژىمى خۇراك و گۇرانكارى لەشىوۋەى ژيانقا لە نزم كرنەو ەى كۆلىستىرۇل خويندا بەش دەكات، سوود وەرگرتن لەداودەرمان رىگەيەكە لەرىگە چارەكان.

*ئەو كەسانەى ئەگەرى دوچاربوون بە نارەھەتى و ئازارە كانى دل تىياند زۇر بەرزە، ئەو پىاوانەى كە ۴۰ سال تەمەنيانە بەھوى قەلەوى ئەندازەى دەورى كەمەريان (۱۰۰) سانتىمەترە و فشارى خوينىشيان ۱۳۰/۸۵، دەبىت LDL خوينيان لە (۱۰۰) كەمتر بىت.

ئەو كەسانەى كە ئەگەرى دوچار بوون بە بەئازار و نارەھەتەيەكانى دل تىاندا كەمە، كەسانى تەمەن (۳۵) سالن، كە تەنھا يەكىك لە ھۆكارە مەترسى سازەكان لە دووچاربوون بە ئازارو نارەھەتەيەكانى دليان تىدا بەدى دەكرىت، دەبىت LDL ى خوينيان لە (۱۶۰) كەمتر بىت.

*كەسانىك كە ئەگەرى دووچار بوون بە ئازارو نارەھەتى تىايدا لە ئاستى ماناۋەندايە.كەسانى تەمەن (۴۰) سالى كە جگەرە دەكىشىن و رىژەى HDL (كۆلىستىرۇل) باش كەمتر لە (۴۰) ە دەبىت LDL ى خوينيان لە ۱۳۰ كەمتر بىت.

سەرچاۋە
اطلاعات علمى
ژمارە (۱۱) ى سالى (۱۰)

پېگە چارەسى شەرمىنى

مىندال

جمال محمد ھەلەبجەيى

ھۆكەرەكانى شەرمىنى

ھۆكەرەكانى شەرمىنى بەشىۋەيەكى پېۋىست و شىياو پون نەبوۋنەتەۋە، تاۋەك بىتوانىت تېروانىنىكى تۆكمە لە بارەيەۋە دەربېردىت ياخود ھۆكەمكى لەبارەۋە بىرېت، بەلام پىسپۇرانى ئەم دىاردەيە چەند ھۆكەرىكى ئەگەرى يانەيان خستەۋەتە پوو كە ئەم خالانە دەگىتە خو:

۱-ھۆكەرەكانى زەمىنەسازى بۆماۋە بۇ خولقاندنى

شەرمىنى لە كەسىدا.

۲-پەيۋەندى دېپەيۋەستى كەم وزە بەخش و تۆكمە لەنىۋان باۋك و مىندال.

۳-لاۋازى لە دەست خستى و فېرېۋونى بارە كۆمەلەيەكان.

۴-دايك و باۋك، خوشك و برا يا كەسانىكى دىكە كەبەشىۋەيەكى زىر، توندو زۆر، كەمبايەخ و سوك دەپواننە مىندالەكە، يا ئازارى دەدەن و پەخنى لېدەگرن،

لايەنە پۆزەتىق و نېگەتىقەكانى شەرمىنى:

مىندالانى شەرمىن بەۋاتاي شەرمىنى لەچاۋ مىندالانى دىكەدا كەمتر ئارەزۋى پوۋبەپوۋ بوۋنەۋە پەقتارە كۆمەلەيەتتەكان دەكەن، ئەم حالەتە پەنگە بەۋ پېيە پوۋبەدات كە مىندالانى شەرمىن بەرېۋەيەكى زۆر بىر لەۋ شتەبەكەنەۋە كە كەسانى دىكە بىرى لېدەكەنەۋە ياخود تېروانىنى خەلكى لەمەپ خويان گىرنگى پېدەدەن و بەم پېيەش چاۋدېر ياخود نېگەرانى ئەم حالەتەن كە ئەمەش يەككە لە لايەنە پۆزەتىقەكانى شەرمىنى. لە لايەنە نېگەتىقەكانى شەرمىنىش دەتوانىت ئامازە بەم خالانە بىرېت: مىندالانى شەرمىن كەمتر دەست دەدەنە مەشق و



كە بەھاۋ گىرنگى ھەمىشە يىيان ھەيە دەست نىشان بىكرىت و ئەم كارەش بەوردى بىكرىتە بىنەماي دروستى مىندال پەرورەي. ئەو رىگايانەي كە لە خوارەو دەين بە رىكخستنىكى لۇژىكى رىزبەندى كراون:

۱-لای مىندالەكان باس لەو سەردەمە بکە، كە ئەو ساتانە تۆش تىايدا ھەلسوكەوتىكى شەرمناھت ھەبوو

كاتىك كە مىندالانى شەرم ھەستىكى خراپ بەرامبەر بە شەرمى خۇيان پەيدا دەكەن، سەرەتاي ئەم ھەستە ھەك ئەو وایە كە چویتیە ناو رىگەيەكى پىچاوپىچەو ھەو تىیدا رۇچویتیەو لەئاكامدا باوهریان كەمتر كەمتر دەبیت و باوهر بەخۇ بوون و ریز لە خۇگرتنیان زیاتر كەم دەبیت و دایكان و باوكان لە حالەتیکى لەم جۆرەدا دەتوانن بەم شىوہیە یارمەتى ببەخشن و لەگەل شوینەوارى خراپى شەرمىدا رووبەروو بىنەو كە ھەا دەرېخن ئەوانیش بۇ رۇژگارېك شەرم بوون، لەو سۆنگەوہى كە زۆربەى مىندالان باوك و دایكى خۇيان بەخاوەن ھیزو توانا دەزانن و وینایەكى بەرزیان بۇيان ھەيە.. بەئەگە بوون لە حالەتیکى لەو جۆرە، ئەو سەبارەت بە رەفتارى شەرمناھى خۇيان ھەستىكى باشتەر پەيدا دەكەن، پاشان ئەگەر باوك و دایكان لەبارەى ئەم دیاردەيەو قسەبکەن كە چۆن خۇيان كۆمەلەيتى تر بوون ((بۇ نمونە دیاریکردنى ئامانجىك بۇ ئەوہى بەشىوہیەكى كۆمەلەيتى ھەلس و كەوت بکات و درېژەش بەمە بدات)) مىندالان رابەر و پىشەنگىكى بەھیزیان دەست دەكەوت بۇ شوین كەوتن و چاویلكردن. جوانى سود وەرگرتن لە چەند چىرۆكىكى خودى بۇ رىنمایى كردنى مىندالان لەوہاىە كە لەو مەسەلەيەدا شتىكى وا بوونى نىيە كە لە مىندالەكەدا ھەستى بەرەنگارى ياخود دژايەتى كردنیان بووروزىنىت، ھىچ كەس نایەويت پىيان بلیت كە كاریكى تايبەت ئەنجام بدەن، دایكان و باوكان راست و دروست باس لە شتىك دەكەن كە خودى خۇيان تاقىيان كىردوہتەوہو كاریگەرىش بووہ.

۲-سودەكانى ھەلسوكەوت كردن لەگەل خەلكى و تىكەل بوونیان و خۇش خویى، بۇ مىندالەكان رون بکەرەوہ.

مىندالان كاتىك بزانن كە ئەنجامى ھەلسوكەوتىك، سود بەخشە، ئارەزووى ئەنجامدانى ئەو كارە پەيدا دەكەن. باشتەرىن شىوہ بۇ دایك و باوك دەربارەى ئەوہیە كە لەگەل مىندالەكانیادا باس لە گىرنگى ھەلسوكەوت و تىكەلى كردنى خەلكى بکەن، ئەوہیە كە چەند نمونەيەكە لە ئەزموونى خۇيان باس بکەن، بۇ نمونە: بۇ ئەوہى من بىمە مامۇستا ناچار بووم

ئەنجامدانى چالاكیىە كۆمەلەيتەكەكان و دۇستايەتییەكى سنوردارو ھاورىيانىكى كەمیان ھەيە، ھەز دەكەن لە چالاكیىە جۇراو جۆرەكانى ھەك وەرزش، نمايش و لىكۆلینەو كە تىايدان دەكەونە بەر دیدەى خەلكى خۇيان بپارىزن، ئەم جۆرە بىركردنەوہ لەوانەيە مىندالە شەرمەكان بەچەند تايبەتمەندىيەكى ھەكو خەجالەتى، نا دۇستانەو بى توانایى ئاشنا بکات، ئەوان ھەست بە تەنھايى دەكەن و كەمتر باوهریان بە خۇيان ھەيە. لە تەمەن گەرەكاندا ئەم حالەتە بەدى دەكریت كە پەيوەندىيەكى كۆمەلەيتى سنوردارتریان ھەيەو لە تۆرەكانى بەرگى كۆمەلەيتى خود كەمتر رازین و تەننەت لەنیوان قوتابیانى زانكۇشدا كەسانى شەرم بەدى كراون، كە بەھۆى ترسانى لەوہى لەبەردەم كۆمەلە قوتابىەكانى ھاپۇلیدا ھەرگىز ناتوانن و تارىك بخوینەوہ یا لیدوانىك دروست بکەن.

ھەندىك لە كەسانى شەرم، شەرمى خۇيان بە كىشەيەكى گەرە دەزانن بەشىوہیەك كە بەچەندىن رىگەى جىاوازو ھەزار جۆر ئاستەنگیان لەلا دروست دەكات، خۇشەختانە ھەندىك لەم كەسانە ھەرچەندىك كە گەرەتر دەبن شەرمیان كەمتر دەبیتەوہ، بەلام ئەم كەسانە رەنگە لە ھەستى شەرمى رابردى خۇيان پەشیمان بن و ھەسرەت بخۆن، ياخود بەماتەمى و داخەوہ بىر لە ھەل و پىگە كۆمەلەيتە لە دەست چووہكانى خۇيان بکەنەوہ.

رۇلى دایك و باوك لە زالبوون بەسەر شەرمىدا:

دایك و باوك و مامۇستیان دەتوانن چ كاریك ئەنجام بدەن تاوہكو یارمەتى مىندالەكانیان بدەن لە سەرکەوتن بەسەر ھەستى شەرمى خۇياندا. چەند رىگەيەكى جۇراو جۆرەن كە دەتوانریت بۇ یارمەتیدانى مىندالان بەكاربیریت تاوہكو بتوانن بەسەر كەمرویی دا زال بن، رەنگە ھەندىك لە رىگەكان لەبارەى كۆمەلىك لە مىندالەكان كاریگەرتر بىت لە ھەندىك مىندالى دىكە، رەنگە ژمارەيەك لە مىندالان تەنھا لەبەكاربىردنى ھەندىك لە رىگەكانى خوارەوہدا بەشىوہیەكى رىك و پىك بەھرەمەند بن، لەكاتىكدا كە مىندالانى دىكە رەنگە ئاتاجیان بە بەكارھىنانى چەند رىگەيەكى دىكەى جۇراو جۆرو زیاتر ھەبیت، واپىشنىار دەكریت كە لە بارەى مىندالىكى تايبەتەوہ لانى كەم بۇ مانگىك تا ئەوپەرى ئىمكان رىگە جۇراو جۆرەكان بەكار بىریت و درېژە بەو خالانە بدیریت كە وا دیتە پىش چا و ئاكام بەخشن، بەم پىيە ھەندىك لەو رىگە چارەنى

بىيانەۋىت ھېچ جۈرە كۆششيك بىكەن بۇ گۆرىنى ئەۋ حالەتە، دايكان و باۋكانى ژىر ھەرگىز ناۋ ناتۆرەى ناشىرىن ياخود نىگەتىقانى لە مىندالەكانيان نانين.

لەۋ روانگەۋەى كە رەفتارى شەرمىنى لەمىندالاندا زۆر ديارو رۆشنە، چىدى مىندالان و گەرە سالان چەند دىدىك و ويناىەكى ۋەك ئەۋ جۆرەيان ديارى كىرۋەۋە راقەى دەكەن بۆنمونە چەند رىستەىەكى ۋەك : ((ئاخ ئەۋ شەرمەن، خەجالەتە)).

باشترىن كاريك كە دايك و باۋك لەم كاتەدا دەتۋانن ئەنجامى بدەن ئەۋەىە كە ئەم جۆرە دەستەۋانەى كە لە نيو خەلكىدا دەرى دەبرن بىگۆرن و بەشىۋەىەكى سىروستى ھەۋل بدەن لەگەل تىروانىنى ئەۋاندا دژايەتى ئەكەن، ((بۇ نمونە بە پىكەنىنەۋە)) چەند دەستەۋانەىەكى دىكە كە بە ناۋناتۆرە لەقەلەم نادىرت پىشنىار بىكەن، بۇ نمونە رىستەىەكى ۋەھا دەربىرن كە ھەندىك جار ئەم مىندالانە ماۋەىەكى دەۋىت تاۋەكو پەيۋەندى و دۆستايەتى گەرم بىت لەگەلىدا.

كاتىك كەمىندال لە ۋەلامدانەۋەى پىرسىارى كەسىكى دىكەدا شەرم دەىگىرىت. دايك و باۋك چى بىكەن ياخود چۆن يارمەتى مىندالەكەيان بدەن؟!

لەم بارۋە چەند رىگەىەكى جۆراۋ جۆر ھەىە شىۋەىەكىيان ھاندانى مىندالەكەىە بۇ قسەكرىن، لەكاتىكدا كە ئەم شىۋە روۋبەروۋى تىك شكان بوۋىەۋە ئەۋە تەنھا دەبىت درىژە بەدۋاندىن و قسەى خۆت بدەىت.

۵-بۇ ئەۋەى رەفتارى تىكەل بوۋن (كۆمەلەىەتى بوۋن) زىاتىر بىت، چەند ئامانجىك ديارى بىكەۋ سەرنجى رىژەى پىشكەۋتىى بدە.

لىكۆلىنەۋەىەكى زۆر پىشتىگىرى لە گىرنگى و باىەخى دىارىكرىنى ئامانج دەكەن بۇ گەران لەرادەى بەرەۋ پىشچۈۋنى كاركرىنى ھەموو جۆرە ھەلسۋكەۋتە كۆمەلەىەتىەكان. بەسۋود ترىن ئامانج ئەۋانەن كەشىاۋى پىۋانەكرىن بن (شىاۋى گۆران بەچەندايەتى ياخود ئەژماردە) بن و ھەروەھا بەئۋوردانەۋە لەكاركرىنى رەفتارى ئەۋ كەسەى كە خراۋەتە ژىر لىكۆلىنەۋە بەشىۋەىەكى واقىعى و شىاۋى جىبەجى كىر دىبىت. لاي ھەندىك لە مىندالان شەرمىنى ئامانجىكى واقىعى ئەۋەىە كە لەروۋبەروۋىۋەىەكى لەگەل كەسىكى نوپىدا لەھەر رۆژىكدا بتۋانىت لانى كەم وشەىەكى پى بلىت لەھەمان زەمىنەدا، ئىدى ئامانجى شىاۋ ئەم مەسەلەىە بگىرىتە خۆ: قسەكرىن لەپۇلدا، لەكاتى يارىكرىندا

كە زال بىم بەسەر شەرمىنى خۆمدا، چۈنكە مامۇستا بوۋن و ۋانە وتنەۋە، ئەۋە دەخۋانىت كە كەسەكە بتۋانىت ھەموو پۆژىك قسە لەگەل كەسانى تازە ناسراۋدا بىكات. پاشان دايك باۋك دەتۋانن راقەى ئەۋ بەھاۋگىرنگىيە دىيارو بەرجەستەىيانەى دىكە بىكەن كە لە ھەلسۋكەۋت كىرندا ھەىە لەگەل كەسانى دىكەدا، ۋەك دروست بوۋنى دۆستى و ھاۋپى و دۆستانى زىاتىر، بوۋنى سەرگەرمى زىاتىر ئەۋەش كە رىژەىكى زىاتىر لەچىژ لە قوتابخانەۋ چالاكىيە كۆمەلەىەتىەكانى دىكە ۋەرگىرن.

۳-كاتىك كە مىندال دەترىستى لە دروست كىرندى پەيۋەندى و مامەلەكرىن، ھاۋدەردى لەگەلدا بىكە.

يەكەل لەۋ رىگايانەى كە دەتۋانىت يارمەتى مىندالانى پى بدەىت تاۋەك كۆنترۆلى ترسىيان بىكەن لە پىگە كۆمەلەىەتىەكاندا ئەۋەىە كە كاتىك كە لەمالەۋەدا دەترىسن لە ئامادەبوۋنىان لەگەل كەسانى دىكەدا، تۆۋانىشان بدەىت كە ھەست و حالەتى ئەۋان دەرەك دەكەىت ياخود ھاۋ دەردىيان لەگەلدا بنۋىنە. بۇ نمونە ئەگەر مىندالىك بەھۋى شەرمىنىۋە ناچىتە يارى تۆپى پى، لە حالەتىكى لەم جۆرەدا دايك و باۋك دەتۋانن بلىن: ھەستى نىگەرانى تۆۋسەبارەت بە چۈنت بۇ قوتابخانە دەرەك دەكەم، مىنىش ھەندىك جار دوۋچارى ھەست و حالەتى نىگەرانى دەم، بۇ نمونە كاتىك سەبارەت بەكارىك كە ئەنجامى دەدەم دلىنانىم و لە ھەمان كاتىشدا خەلكى سەىرم دەكەن، بە دەرخستىنى ھاۋدەردى، دايك و باۋك، بە مىندالەكانيان نىشان دەدەن كە ھەست و حالەتى ئەۋ دەرەك دەكەن و قەبولى دەكەن، لەگەل ئەۋەشدا يارمەتى مىندالەكەشىيان دەدەن تاۋەكو ھەستى خۆى ديارى بىكات و باس لە ئەنگىزەكانى خۆى بىكات، ھەروەھا رىگەىەك بدۆزىنەۋە تاۋەكو بەيارمەتى ئەۋ رىگەىە ھەست و ئەنگىزىكان خۆى كۆنترۆل بىكات.

۴-خۆت دوۋر بگىرە لەۋەى ناۋ ناتۆرەى ۋەك (خەجالەتى و تەرىقى) بەمىندالەكەتەۋە بنىيت.

دايك و باۋكان كاتىك كە خەرىكى قسە كىرندىن لەگەل يەكەلىدا ھەندىك جار لەبەرچاۋى خۋدى مىندالەكەدا ۋا دەردەبرن كە مىندالەكەيان خەجالەتى و شەرمەنە ئەمەش ھەلەىەكى گەۋرەىە!! لاي ئەۋمىندالانەى كە بەخەجالەتى و شەرمىيان ناۋ دەبەن ئەۋ بىركىرندەۋەىە دروست دەبىت كە بىرلە خەجالەتى و شەرمىنى خۆى بىكاتەۋە پاشان بە كىرەدىش ئەۋ رۆلە بىبىنىت و تەۋاۋ جىبەجى بىكات. بى ئەۋەى كە

لەگەل مىندالانى دىكەدا، تەننەت ئەگەرچى قسەشى لەگەلدا نەكات و بىدەنگ بىت ياخود پىرسىيار كىردن لە مامۇستا، لەم بارەو باوك و دايك دەتوانن بەشىوئەك يارمەتى مىندالان بەدن كە لەمالەوئەدا خىشتەيەكى سەرکەوتن دابىين و ھەر رۇڭىك، كە مىندالەكە تۈنۈپەتەي سەرکەوتنىك بەدەست بەيىن لە خىشتەي تۆماركىردنى سەرکەوتنەكاندا تۆمارى بىكەن و نىشانى بەدن بەشىوئەكە ئاسايى خۇدى مىندالەكانىش ھەزەكەن كە نىشانەكان لە تۆمارەكەدا بىين و ھەلواسن.

۶-رابەرۈ پىشەنگىك بۆرەفتارو ھەلسو كەوتى تىكەلى كىردن ئامادە بىكە.

مىندالان بەرپەئەيەكى زۆر لەرىگەي دىتتەو ھەفتارى دايك و باوك و كەسانى دىكە ھەردەگىرن، لەراستىدا مىندال زىاتىر فىرى ئەو شتەنە دەبن كە دايك و باوك ئەنجامى دەدن ئەو شتەنەي كە پىشنىار دىكەيت ياخود باسى لىو ھەگىرىت ئەو دايك و باوكەي كە ھىچ كاتىك كەسىك بانگەيشت ناكەن بۆ مالەو ھەرىگىز تەلەفون ناكەن ياخود ھەلامى تەلەفون نادەنەو، ياخود ھەرىگىز لەگەل كەسانى نامۇدا قسەناكەن و پەيۈەندى ناكەن، زۆتر ئەگەرى ئەو ھەيە كە مىندالى شەرمىن ياخود دۆرە كۆمەلەيەتتىن ھەبىت، دايك و باوكىك كە دەيانەويت مىندالەكانىان ھەلسو كەوتى تىكەلى كىردنىان ھەبىت، بەشىوئەكە ھۆشيارانە زۆتر چاۋدىرى تىكەلى كىردنى خۇيان دىكەن و ئا ھەپەرى بۆ لوان ھەلسو كەوتىكى تىكەلىيانە و كۆمەلەيەتتەن نىشانى مىندالەكانىان دەدن، دۆست و خىزىمانى زىاتىر بانگەيشت دىكەن، سەردانى ھاسىكانىان دىكەن، لەناۋەندەكانى شتەمەك كىرىندا لەگەل كەسانى تازەدا زۆر كراۋە دىنە پىش چاۋ قسەوباس دىكەن و لەمەش گىرنگىر لەگەل مىندالانى ھاۋتەمەنى مىندالەكەي خۇياندا قسە دىكەن و تەننەت لەيارىيەكانى ئەۋانىشتا بەشدار دەبن، ئەگەر مىندالەكەت نايەويت قسەوباسىان لەگەلدا بىكات و پەيۈەندىيان لەگەلدا بسازىنىت لەو نىگەران مەبەو پىشەنگىكى بۆ پەيدا بىكە تاۋەك ھەفتارى تىكەلەۋى كىردنى نىشان بىكات بەو شىۋازەي كە تۆ لەگەل مىندالەكەتدا ئەنجامى دەدەيت، ئەۋانىش بەشىوئەكە ئاسايى بەرامبەر بەيەكەي ۋەلامى دەدەنەو، تۆش ئەو نىشانى مىندالەكەت بىدە كە ھەلسو كەوتى لەگەل خەلكىدا چۆن بىت.

۷-شۈين و كەسانى نەناسراۋ روۋبەرى مىندالەكەت بىكەرەو ھەر ئەندازەيەك زىاتىر مىندالانى شەرمىن لەگەل كەسانى نامۇ ئاناشنادا دۆستايەتى پەيدا بىكات خىراتىر

شەرمىيان كەم دىكات. لەگەل ئەۋەشدا ئەگەر كىردەي روۋبەروۋ كىردەو لەسەرخۆ بىت ئەو زۆترىن چالاكى دەبىنىت، تا دىكەيت بەر لەۋەي مىندالەكە ھان بىدەيت بۆ ئەۋەي مامەلەي ھەبىت لىگەرى و مۇلەتى پىبىدە خوۋ بە شۈين و كەسانەو ھەگىرىت، لە شۈينى نامۇ و نۇيدا يارمەتى مىندالەكەت بىدە كەم كەم دىلنابىت كە كەسە تازەكان و ئەو پەيۈەندىيەش بەرە پى دەدات، دىكەيت ئەو شۈينە تازەيە دىكەيتكى يارى فۆرش بىت كە مىندالەكە تىيدا لەسەرخۆ دەست پىدەكات. تاۋەك ئەو شتەنەي كە خۆي دەيەويت بىانكىرىت، ئەو شۈينە دەشەيت گۆرەپانىكى يارى كىردن بىت لەو گەرەكەي كە تىيدا دىتەيت، واتە ئەو شۈينەي كە مىندالەكەتان لەۋىدا مىندالىكى دىوۋ دىۋاچار بەرە روۋى ئەو مىندالە چوۋە ناۋى ئەۋى پىرسىو. خالى گىرنگ بۆ مىندالى شەرمىن ئەۋەيە كە تا ئەۋپەرى بۆلوان شۈين و كەسانىكى دىار بەدشۈيەكە دىۋارەيى دىدار بىكات، تاۋەكو ۋەدە ۋەدە لە سەرخۆ زۆترىر زۆترىر ھەفتارى تىكەلى كىردن ئەنجام بىكات.

ھەر چەندىك لە تۈنۈدا ھەيە مىندال روۋبەروۋى شۈين و كەسانى تازە بىكەرەو، دىلنابە لەۋەي كە ھەندىك مىندال كاتىك روۋبەروۋى مىندالىكى كەم تەمەنتر دەبنەو مامەلە دەكەن باۋەر بەخۆ بونىكى زىاتىر نىشان دەدن، ھەروەھا مىندالانى شەرمىن روۋبەروۋى ئەو كەسانە بىكەرەو كە بانگەيشتىان دىكەيت بۆ مالەو، چۈنكە مىندالانى شەرمىن لەمالەوئەدا زىاتىر ھەستى باۋەر بەخۆ بوۋىيان تىدايە.

۸-ھانى مىندالان بىدە لەسەر مامەلەكەن لەگەل كەسانى دىكەدا.

ھانى مىندالانى شەرمىن بىدە تا لەگەل كەسانى دىكەدا قسە بىكەن و پەيۈەندىيان لەگەلدا پەيدا بىكەن، ياخود مامەلەيان لەگەلدا بىكەن. چۈنكە لەم كارەدا ھەلى گۆرانيان لە ئارادايە، ئەگەر ئەم ھاندانە لە شۈينىكى دىارو تايبەتدا ئەنجام بىدەيت زىاتىر كارايى دەبىت. بۆ نمونە پىلى ناۋت (ھىدى)يە ياخود بلى خوا ھافىز، ئەگەر مىندالەكە قسە لەگەل كەسىكدا ناكات، ھانى بىدە تاۋەكو بۆ سلاۋكىردن ياخود خوا ھافىزى كىردن دەستى راۋەشىنىت، ھەر ئەم دەست راۋەشاندە دەتۈنەيت بىتەيەكەم ھەنگاۋ لەم پىرۋەيەدا، ھۆكارىكى دىكەي باش كە دەتۈنەيت بە (پەيۈەندى سى لايەنە) ناۋ زەدى بىكەن بەم شىۋەيەكە لەگەل مىندالىكى دىكەدا خەرىكى قسە كىردن بىت، پاشان لەكاتى قسەكىردەكەدا لە

ستايىشكردىكى لەم چەشنى پىشېركى سازىيەدا چەند دەستەۋازەيەكى ۋەك ئەمانە بەكاربەھىنىت ((بۇچى تىۋ ناتوانىت ھەلسوكەۋتى ۋەك ئەۋ ئەنجام بەدەيت!!))

۱۱- بۇ پەرۋەردىنى ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتپانە لەگەل كەسانى دىكە لەلەيەن مىندالەكانەۋە، يارمەتى مىندالان بەدە.

ھەندىك لە مىندالە شەرمىنەكان، نازان لە ھەندىك شويىنى دىيارىكرادا، ۋەك كاتىك كە لەگەل مىندالىكى تازەدا پىك دەگەن، چى بلىن. باۋك و دايك دەتۋانن لەم رىگايەۋە يارمەتى مىندالە شەرمىنەكان بەدەن ھانىيان بەدەن تا ئاور لە ئەنجامدانى، ياخۇد ئاور لە مەشكردىنى تۋانا كۆمەلەيەتپانە بەدەنەۋە، يەكەك لەۋ شىۋە كارىگەرەنەي بۇ ئەۋەي يارمەتى مىندالان بەدەيت تا ئاور لە گەشەكردىنى تۋانا كۆمەلەيەتپانە بەدەنەۋە، بىرىتپىيە لە ھاندانى مىندالان بۇ مەشق كىردن و دىيارەكردنەۋەي ئەۋ تۋنايەنە (ۋاتە مەشق و رۆل دىتن) دايك و باۋك و مىندالان خۇيان دەتۋانن ئەم رۆلە بىيىنن ياخۇد سود لە بوکە شوشە ۋەرىگىرن، بۇ نمونە:

+بوکە شوشەي يەكەم : ناوت چىيە؟!

-بوکە شوشەي دوەم: ئاقان

+بوکە شوشەي يەكەم: مىنىش ناۋم ئاشتىيە، چى دەكەيت؟!

-بوکە شوشەي دوەم: كىك دروست دەكەم

+بوکە شوشەي يەكەم: مىنىش دەتۋانم كىك دروست بىكەم و دەست دەكات بە دروست كىردى كىك.

۱۲- لەھەر دائىشتىكى گىرنگدا مىندالە شەرمىنەكە بخە تەك مىندالانى دىكە.

مىندالىكى شەرمىن لە شويىنىكى نامۇدا تەنەنەت ئەگەر بىتوانىت ھاۋەل و دۆستىك پەيدا بىكات، ھەست بە ئاسودەيىيەكى زۆر زىاتر دەكات و ئاكام لەگەل مىندالانى دىكەشدا ھەلسوكەۋتىكى زىاتر پەيدا دەكات، باۋكان و دايكان و مامۇستايان دەتۋانن ئاسۇكانى دۆستايەتى ساناتر بىكەن، بۇ نمونە لەم رىگەۋە داۋا لە دوو مىندال بىكەن ئەمرۇ پىكەۋە يارى بىكەن، ياخۇد بىنە ھاۋرىي يەكەدى و پاشان لە گەلىاندا سەبارەت بە پەيۋەندىيان، يا چالاكىيە ھاۋبەشەكانيان، باس و خواس بىكەن، ھەرۋەھا دايك و باۋك دەتۋانن ئەرك و كارىكى تايىبەت دىيارى بىكەن بۇ دوو مىندال تاپىكەۋە ئەنجامى بەدەن، ۋەك پۇشاك پۇشىن، ياخۇد چىنىنى بەشىكى جىاۋاز لە لەپالى يەكتىرا، ئاگادارىە كە بۇ شويىنىكى لەم جۆرە مىندالىكى خۇش روو و بەتۋانا ۋەك ھاۋرىي ھەلبىزىرە. نەك كەسىك كە پىشېتر لەم جۆرە شويىنەدا كىشەي ھەبوو بىت.

مىندالەكەي خۇت بىرسە كە ھەلۋىست و تىۋوانىنى سەبارەت بەبابەتى قسەكردنەكە چىيە، بۇ نمونە:

باۋك لەگەل مىندالىكى بىگانە: مىن پىلاۋەكانى تۆم لەلا جوانە.. باۋك بەمىندالەكەي خۇشى بلىت: ئايا تۇش ئەۋ پىلاۋانەت لەلا جوانە، دەتەۋىت لەگەل ھىدى گىتوگۇ بىكەيت. ئاگادارىە مىندالىكى شەرمىنى ((بۇ ئەنجامدانى ھەندىك كاروبار)) زۆر نەخەيتە ژىر فشارەۋە، زىاد لە سنور پالى پىۋە نەنىت و بىخەيتەۋە ژىر بارەۋە، بەم كارە تەنەا بەرگىرى لاي ئەۋ زىاتر دەكەيت، لە شويىن پىشكەۋتىنى لەسەرخۇ بىگەرى، ۋاي نىشانىدە كە دۋاجار بەرەۋ پىشچونى چاۋەروانكراۋ نىشان دەدات.

۹- بەھۋى بوۋنى ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتى و تىكەلەيەۋە پاداشتى مىندالەكان بەدەرەۋە؟!

ئەۋ پاداشتەنەي كە جىگەي تىۋوانىن، دەتۋانن ۋەك ھۆكارىكى رورژىنەرو وزبەخش كارىگەرى ھەبىت، كاتىك مىندالى شەرمىن، ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتى ئەنجام دەدات، ھانى بەدەۋ پاداشتى بەدەرەۋە، ئەگەر مىندالەكە تۋانى ئەۋ ئامانجە رۆژانەيىانەي كە بۇ ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتى دىيارىت كىردن دەست بىكات ئەۋا پاداشتى بەدەرەۋە، ياخۇد بەشتىكى گەۋرەي ۋەك خۋاردن، يا چالاكى گەۋرە (يا خۇركىكى نمونەيى و زۆر باش) جەژنى بۇ بگىرە، لەگەل ئەۋ مىندالەنەي كە لە ھالەتى بەرەۋ پىشچ چۈندان سەبارەت بە چالاكى تايىبەتى كە بە شىۋەي تايىبەتى كۆمەلەيەتى بوۋيان لەبەر دەمدايە، زىاتر باس و خواس بىكرىت

لە ئامادەيى ئەم مىندالانەدا، پاداشتى ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتپانەي كەسانى دىكە بەدەرەۋە، ياخۇد بەچاكە ستايىشى بىكە:

دايك و باۋك دەتۋانن لەرىگەي ستايىش كىردى ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتى كەسانى دىكەۋە، يارمەتى مىندالانى شەرمىن بەدەن تاۋەكو لە ھالەتىكدا كە ھەلسوكەۋتى كۆمەلەيەتى فىردەبن، ئەۋ ھەلسوكەۋتەنە بەنرخ و گرانبەھا دابىنن، بۇ ئەم مەبەستە دەتۋانن سود لە ئەسلى (پاداشتى جى نشىنى)، ۋەرىگىرىت، بۇ نمونە دايك و باۋك دەتۋانن بە مىندالەكەيان بلىن مىن ھەلسوكەۋتى ئەۋ مىندالەم پى جوانە كە ھاتە لامان و سەبارەت بە ناۋى ئىمە پىسىارى كىرد، ياخۇد ئەگەر دەكرىت راستەۋخۇ لە ئامادەيى مىندالە شەرمىنەكەدا ستايىشى مىندالىكى دىكە بىكە، ستايىشكردن نىشانىدەرى گىرنگى پىدانەي پۇزەتىقانەيە بەرامبەر بەھەلسوكەۋتىكى تايىبەت كە لەرىگەيەۋە دايك و باۋك دەتۋانن پىشېركىش دروست بىكەن، لەم ھالەتەدا نايىت لە كەنارى

۱۳- بۇ ئەم مىندالانە ئەو كىتپانە بخوینە رەوۋە كە سەبارەت بەو مىندالانە نوسراون كە توانیویانە بەسەر شەرمىنى و كەرویی و ترسى خۇياندا زال بن.

مىندالانى كەمرو دەتوانن سود لە خویندەوۋى ئەم كىتپانە وەرگرن، لە كاتى خویندەوۋى ئەم جۆرە كىتپانەشدا يەككە لە دايك و باوك سەبارەت بەو وانە ئەسلىيەى كە چىرۆكەكە لەخۆى گرتوۋە لەگەل مىندالەكەدا قسەوباس بكات و بۆى رون بكاتەوۋە كە ئەو وانەيە بۇ ژيانى چ سودو بەرھەمىكى دەبىت، ئەوا دەتوانىت زياتر كاريگەرتر بىت.

۱۴- دەست تىوۋەردان، ياخود گالتە پىكردى مىندالان كۇتايى پى بېينەو رادەى مامەلە كىردنىان كەمتر بكەوۋە.

دەركردنى يا دەورەپەرىزى كۆمەلەيەتى و گالتە پىكردىن ھەمويان دەتوانن لە دروستكردى ھەلسوكەوتى شەرمناەدا رۇليان ھەبىت، كەواتە گالتە بە مىندالەكەت مەكەو ھەروەھا رىگە بە ھىچ كەسىكى دىكەش مەدە ھەلسوكەوتىكى لەو جۆرە ئەنجام بدات، تەنانەت لە كاتى پىويستىشدا دەبىت مىندالەكەت لەو شىوینانە دور بخەيتەوۋە كە دەبىتە ھۆى دەركردن ياخود گالتە پىكردى مىندالەكەت، دەتوانىت باسى ئەو شىوین و ھەلومەرجانەى كە وینەى ئەمەيە و خۇت تاقىت كىردنەتەوۋە. (بۇ نمونە تۆيان تىدا پشت گوى خستوۋە) بۇ مىندالەكەت باس بكەيت. ئەم راستگوىي و خۇكردنەوۋى كەسىتییە، يارمەتى مىندالەكە دەدات تاوۋەكو لە كاتىكدا كە دوچارى گالتە پىكردىن ھات كەمتر ھەستى خراپ ياخود ناخۇشى ھەبىت.

۱۵- ئەوۋە فىرى مىندالەكەت بكە كە ھەستە دەست نىشانكراوۋەكانى خۇى بناسىت و بەشىوۋەى قسەو باس دەرى بىرىت.

باشترین خالى دەست بەكاربوون بۇ مىندالانى كەم روو وشەرم بۇ ئەوۋەى ھەستى شەرمىنى و ترسى خۇى كۇنترۇل بكات، ئەو كاتەيە كە ئەو ھەستەكانى خۇى خستوۋەتە روو و لەبارەيانەوۋە قسەو باس بكەن. بۇ ئەوۋەى يارمەتى مىندال بەدەيت تاوۋەكو ئەم توانايانەى بەھىز بكات، دەتوانىت لە بەرامبەر خۇيدا باس لە ھەستى خۇت بكەيت، بۇ نمونە بلىيت: كاتىك كە بە دیواردا ھەلدەنئىيت من دەترسم ياخود كاتىك بىر لە مىندالانى بى دايك دەكەمەوۋە، غەمگىن دەبم. كاتىك كە مىندالان دەربارەى ھەستەكانىان باس و خواس دەكەن ئەوا ھانىيان بدە، دەتوانىت ناسىن و دەربىرىنى ھەست و نەستەكان لەچوارچىوۋەى گەمەو يارىكرىندا فىرى مىندالان بكەيت.

۱۶- ھەولەكانى خۇت لە زەمىنەيەكى تايبەتدا، لەگەل چالاكى كەسانى دىكەى تەمەن گەورەدا كە پەيوەندىيان بە مىندالەوۋە ھەيە، ھەماھەنگ بكە. ئەو كۇششائەى كە لە سۇنگەى يارمەتيدانى مىندالەوۋە تاوۋەكو مىندال كۆمەلەيەتى تر بكات، لە شىوۋەيەكدا كە سەركەوتوتەرە و زياتر بەرەو پىشتەر دەچىت كە تەواۋى تەمەن گەورەكانى دەورەبەرى مىندال، وەك چاودىرو مامۇستاي مىندالەكە بەشىوۋەيەكى رىكوپىك و جوانى ئەو رىو رەسمانەى كە باس كران تا ھەنوكە لەم لىستەدا بەكارى بھىنن.

كەسانى دىكە، بەتايبەت مامۇستايان دەتوانن لە رىگەى ستايش كىردنى ھەلسوكەوتى كۆمەلەيەتى زياترى مىندال، پىشكىكى گەورەيان لەم كۇششەدا ھەبىت ياخود لەم رىگەيەوۋە كە لە ھەر جىگەيەكدا يارمەتى مىندالەكە بدەن تاوۋەكو بىتتە دۇست و ھاوړى مىندالانى دىكەو ئەم دۇستىيەش فراوانتر بىت، (بۇ نمونە لە قوتابخانەو تىپە وەرزشىيەكان) ئاگادار بە لە كاتى يارمەتى دانى ئەم كەسانەدا، رەنگە ئەوان بىروبوچوونى تايبەتى خۇيان ھەبىت سەبارەت بەوۋى چۇنچۇنى ئەم مەبەستە ئەنجام بدەن و دەست بخەن، تا ھەر رىژو ئەندازەيەك زياتر كە دەگونجىت چالاكىيەكانى خۇت لە گەلياندا ھەماھەنگ بكەو ئەوانىش لەم بارەوۋە ھاوكرىت دەكەن.

۱۷- دەربارەى شەرمىنى بابەتى زياتر بخوینەرەوۋە ھەولبدە چەند مىكانىزمىكى زياتر كە بۇ دايكان و باوكان مامۇستايان گونجاوۋە فىربىت.

بۇ ئەم مەبەستە دەتوانىت بگەرىيتەوۋە بۇ ئەو بابەت و كىتپانەى كە تايبەتى دايكان و باوكانەو ھەروەھا ئەو (ويىب سايت- web site) انەى كە لە ئىنتەرنىتدان و بەتايبەت باس لە مىندالان دەكەن.

۱۸- راويژ لەگەل راويژكار ياخود دەرونناس دابكە. ئەگەر وادىتە پىش چاوت كە سود وەرگرتن لەم خال و رىورەسمانەى كە باسكران لەم بابەتەدا لاي تۇ دژوارە ياخود ئەم رىورەسمانە بەكەلكى مىندالەكەت نايەت و سوديان نىيە، ئەوا پەيوەندى بەراويژكارى قوتابخانەى مىندالەكەتەوۋە بكەو راويژى لە گەلدا بكە، تەنانەت لە كاتى پىويستىشدا دەتوانىت داوا لە پىسپورى مىندالان ياخود دانىشتگا و زانكۇ ناوخۇيىيەكان بكەيت تاوۋەكو پىسپور ياخود سەنتەرى تايبەتت پى بناسىنن.

سەرچماوۋە:

ھەمشەرى

ژىمارە ۲۴۶۱/

ھېۋر كەرەھەكان

زىيان بە گورچىلەى ساغ ناگەيەنن

رزگار عومەر فەتاح

پىسپۇرى بايۇلۇژى

ھەرۋەھا تويۇرەھەكان چاۋدىرى رىژەى كرىتېنېن يان كىرەك بىلەن بىللە بولۇپ، ھەرۋەھا ئۇ خىرايىيەى كە خويىن پاك دەپتەھە لە مولۇلەكاندا .

بۇيان دەرەكەوت كەلەسەد كەس چىۋار كەس رىژەى كرىتېنېن يان بەرۇبۇتەھە لەكاتىكدا رىژەى لە سەدا يانزەھ نىو نىزم بۇتەھە رىژەى كەى .

تويۇرەھەكان بۇيان دەر كەوت كەھىچ پەيۋەندىيەك نىيە لەنيوان بەكارمىنانى ھېۋر كەرەھە رىژەى كرىتېنېن لە خويىن دا يان رىژەى خويىنى پاك بەشىۋەھەكى گىشىتى ، ھەتا لەسەناۋ ئۇە پىاۋانەشدا كەنەىكەى (۲۵۰۰) دەنك يان زىاتر دەرەكە كە دەرەكە ۳-۶ دەنك لەھەفتەيەكدا .

زاناکان دەرەكە ئۇمە ئەنجامىكى دىلنىكەرە لە لاى ھەريەك لە دىكتۇرۇ نەخۇشەكان بەسەكارمىنانى يەكسان (زىسادەرۋى) لەھېۋر كەرەھەكان ھىچ چىۋەرە زىسادىك بەسە گورچىلەى كەسە توشىۋەكان بە نەخۇشى گورچىلە ناگەيەننىت .

بەلام وتەبىيۇك بە نىۋى سىنۇقى تويۇرەھە نەخۇشى گورچىلەى لەسە رىتانىسا بەسە BBC راگەيەند كەسە ھەندىك لەھېۋر كەرەھەكان جگە لە ئىسپىرىن و پاراسىتامول، لەۋانەيە ھەركردنى كىۋىرتوشى گورچىلە بگەن ، ھەرچەندە ئۇ ھەركردنە كەم ويىنەيە بەلام مەترسى لەسەر زىيان ھەيە .

ھەرۋەھا وتى كەئە نەخۇشانەى توشى گىرقت بون لەسە گورچىلەى يىسان رۇبىسەروى چەند كىشەيەك دەبنەھە بە خوارىنى چەند ژەمىكى زۇر لەسە ھېۋر كەرەھەكان ، ئەگەر ئەمەسە دىرېژاى چەند سالىك بەردەوام بىت، بەلام دانىيان بەۋەدا نىا كەئەنجامى لىكۇلەنەھەكان لەگەل سىنۇدارىەكانىندا دادەنرىت كەدلىيا كەرن . ئامۇزگارى بۇ ھەموو ئەۋانەى ھېۋر كەرەھەكان بەكار دەھىنن تەنھا لە كاتى پىۋىست دا پەنايەنەبەرەخوارىنى لە كاتى ھەر كىشەيەكى گورچىلەدا سەردانى پىزىشك بگەن پىش پەنا بىردنە بەرەخوارىنى ھىمەن كەرەھە .

Internet

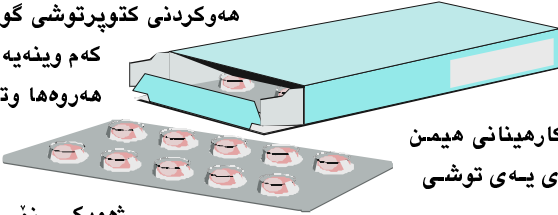
زاناکان دەرەكە ھېۋر كەرەھەكانى ۋەك " ئىسپىرىن و پاراسىتامول " ھىچ چۇرە زىانىك بە گورچىلە ناگەيەنن .

پىزىشكەكان لە ۋولاتە يەكگرتەھەكانى ئىمەرىكا دەستىيان كىرەك بە چاۋدىرى كىرەك (۱۱) يانزە كەسى ساغ كە بۇ ماۋەى (۱۴) سال ھىمەن كەرەھەكانىان دەرەكە ، ھىچ چۇرە پەيۋەندى يەكى گىرەكەن نەدۇزىيەھە لە نىوان بەكارمىنانى دەرمانى ھىمەن كەرەھە ۋەك پاراسىتامول و ئىسپىرىن يىخۇد ھەردەرمانىكى دىكەى دۇرە ھەركىرەن ، ۋەك "لابرو پروفىن" يان ئەۋ زىانانەى كە بەگورچىلە دەرەكە ، بەلام تويۇرەھەكانى رابىردو گەشتىۋەنە چەند ئەنجامىكى جىا جىسا ، ھەندىك لەسە تويۇرەھەكان گەيىشەتەنە ئىسەۋەى كەھېۋر كەرەھەكان پەيۋەندىان بە نەخۇشى گورچىلەۋەھەيە ، لەكاتىكدا تويۇرەھەكانى دى ئۇمە ئەنجامەيان دەرەكەسەت بەلەكو دەرەكە خىست كە خوارىنى چەند ژەمىكى زۇر لەدەرمان بەتايىبەت ئەۋ دەرمانانەى دۇرەھەركىرەن ، پەيۋەندىان بە شىكەست ھىمانى گورچىلەۋەھەيە و ئەمەش لەسە كەسانەدا رودەدات كەنەخۇشىن بەھۇى كەم كورى كانى لەگورچىلەدا ، كەئەمەش لەۋكەسانەدا رودەدات كە بەدەست پەكەوتنى فرمانى گورچىلەۋە دەرەكەلەنن ئەۋتويۇرەھەكانى ئۇمە تويۇرەھەكانى كىرەدە دەرەكە كە ئۇمە تويۇرەھەكانى فراۋانەتەزىيانە كەتافىستا دەرەكە ئۇمە بابەتە كىرەبىت .

تويۇرەھەكان ئەۋەش دەرەكە ئۇمە لىكۇلەنەۋانە بەلگەيەكى باش پىشكەش دەرەكەن كە ھىچ پەيۋەندى يەك نى يە لەنيوان بەكارمىنانى ھىمەن كەرەھەكان و نىوان ئەۋ كەم و كورى يەى توشى گورچىلە دىت .

تېمىكى تويۇرەھە ھەستە بە پىشكىنىنى سىلانە بۇ ئەۋ پىاۋە بەشداربوانەى لەلىكۇلەنەۋەكەدان بە ئەنجامى چاۋدىرى كىرەك پىش كەوتنى تەندروستىيان .

ھەرۋەھا چاۋدىرى ئەۋ بەشداربوانەشەىيان كىرەك بىۋ بەكارمىنانى ھېۋر كەرەھەكان و ئاسەتتى مەسادەى (كرىتېنېن) كەئەمەش بەرەھەمى كۇتەى ئەۋ پىۋىتەيە كەلەش فرىى دەرەكە دەرەھە . بەشىۋەھەكى ئاساى رىژەى (كرىتېنېن) بەرەھە لە خويىنى ئەۋ كەسانە دا كە گورچىلە يان توش بۋە بە كەم و كورى فرمانى .



شیواوی دەم و ددان و

چەند خویەکی نالەبار و چارەسەرکردنی

Oral Habets and Dental deformities

دکتۆر سعید شیخ لەتیف

کۆلیژی پزیشکی ددان

پیشەکی:

مژین ھەر لە مندالییەو ھۆکاریکی یەكجار گرنگە بۆ گەشەکردن، بەھۆی ئەم (مژین) ەو ھەیه كە ھەر لە مندالییەو كە سەرەتای ژيانە، مندال دەست بەمژینی مەمکی دایکی دەكات، كە ھەر شیرخواردنەكە نیە كە وەك خۆراكیكی سەرەکی مندالەكە سودی ئی وەردەگرت بەلكو بەم ھۆیەو ھەست بەخۆشیەك و بەختیارێك دەكات واتە كاریکی دەروونیشە.

مندال فێردەبێت و ھەول دەدات چۆن خواردنی دەستبەكەوێت و خۆشحاڵ دەبێت كە ھەست دەكات گەدە پێ دەبێت.

لەوانەیه ئەو پرەكاتەى كە مندالەكە شیر دەخوات بەس نەبێت، ئەگەر شیردانى سروشتى بێت (مەمکی دایکی) یان دەستكردبێت (مەمكە شوشە).

جا بۆیە زۆر لە دایكان مەمكە شوشە بەكاردێنن و بەئاسانی و بەزۆری شیرەكە بچیتەو ە زاری مندالەكەو ە ئەویش بەگەورەکردنی كونی گۆی مەمكەمژەكە یان دروستکردنی چەند كوێك لە

جیاتى یەك كۆن بۆ كۆرتكردنەو ەى كاتى شیردانەكە، ئەمەش ھۆكاریکی گرنگە بۆ بەردەوامی و ھەزى مندالەكە بۆ مژین و بەتایبەتى پەنجەمژین و بەردەوامی ئەم خووە، ھەتا ئیستا ھیچ بەلگە نامەیهكمان لانیە كە پەنجە مژین و مەمكە شوشە مژین پەيوەندیدار بكات لەبەرئەو قوناغى شیرە خۆرى مندال بە گرنگترین ھۆكار دەژمێرێت بۆ ھەزى مندالەكە و بەردەوامی پەنجەمژین، چونكە نەكەیشتۆتە قوناغێك كە خۆی بەشتى دیکەو ە خەريك بكات، وەك: گاگۆلكی .

*چەند ھۆكاریکی فسیۆلۆژی

دەم و دەورووبەرى بەیەكەم شۆین دەژمێرێت كە (ھاوكارى دەمارى و ماسولكەى)

Neural and Muscular coordination

تیايدا گەیشتۆتە رادەیهكى باش، لەبەرئەو مندال ھەر زوو دەرك بەمە دەكات و دەست بە (مژین) دەكات پیش

توانینی بەسەر زالبونی دەمارو ماسولكەى كۆ ئەندامەكانى دیکەى وەك ببینن و ھەست بە دەنگ كردن (گۆی لیبوون)، جا بەم جۆرە ئەو ەى رەچاو دەكریت كە ئاشكرایە مندال دەورووبەرى خۆى تاقیى دەكاتەو ە لە رینگەى



پاراستنى ددانىيان لە خوار بوون، ئەمەبەكارىكى سەرکەوتوو دەژمىرىت، چونكە وازانراۋە كە نەهيشتى ئەم خوۋە نالەبارانەى دەم و ددان لە تەمەنى سى سالان- سى و نىو سالان دەبىتە ھۆكارىك بۆ رىكبۈونەۋەى ددانە خوار بوەكان بەبى چارەسەرى دەرەكى (واتە پزىشكى) و جوتبۈونى ددانەكان بەلەبارىي، بەلام ئەگەر مندالەكە بەردەوام بوو لەسەر خوۋەكە تا كاتى دەرکردنى ددانە ھارەرە ھەمىشەيەكەى يەكەم (First permanent molar) واتە تا تەمەنى (۶-۸) سالان، ئىتەر زۆربەى ئاسەۋارى نالەبار لەسەر ددان جوتبۈون دروست دەبىت و بەجىگىرى دەمىنەتەۋە و پىۋىست بە راستكردنەۋە دەكات.

خوۋە نالەبارەكان

۱-گەستنى لىو و مژىنى: لەۋانەيە بەتەنھا سەرھەلبىدات يان شانەبەشانى پەنجەمژىن و زۆربەى كات مژىنى لىۋى بەرى خواروۋ لەبارە بۆ دروست بوونى ئەم خوۋە، بە زۆرى لەو مندالانەدا دەرەكەۋىت، كە ددانەكانى شەۋىلگەى خوارويان زۆر لە دوۋاۋەيە (Class 2 malocclusion)

۲-زمان ھىنان بۆ دەرەۋەى دەم: لەۋانەيە بەھۆى سۆى



گەرۋى درىژ خايەن (Chronic Eonsitis) ۋەبىت يان بەھۆى : شىۋەى زمان (گەرۋە بچۈكى) گۆشتى زىادەى ناو لووت يان بەھۆى فىربۈونى پەنجەمژىنەۋە بىت. ئەمەش دەبىتە ھۆى خواربۈونى ددانەكانى پىشەۋەى سەرەۋە بۆ پىشەۋە، لە دەم داخستندا ئەم ددانانە بەر ددانەكانى خوارەۋە ناكەون پىي دەلىت (open bite)

۳-نىنۇك قرتاندن بەدندانەكان: ئەمەش لەۋانەيە مندال پاش وازلىھىنانى پەنجەمژىن فىربىت، ئەم خوۋە نابىتە ھۆى خواربۈونى ددانەكان.

دەم و شانەكانى دەۋرۋەرى دەمىۋە، بۆ نمۇنە ئەگەر يارىەك (بۈكە شۈشەيەك يان...) درايە دەستى بەرزى ناكاتەۋە تاكو بىبىت، يان نايچولننەتەۋە تاكو گۆيى لە دەنگى بىت، بەلكو يەكسەر دەبىيات بۆ دەمى و بەمە شىۋەيەكى ھەستى لا دروست دەبىت سەبارەت بە شتەى دراۋەتەۋە دەستى. ئەۋەى چەند پىسپۇرپىكى دەروونى و چەند پىسپۇرپىكى ددانى مندالان پەچاۋيان كىردۈە كە ئەم لايەنە زۆر گرنگە بۆ پەيۋەندى مندالەكە (ۋەك پردىك وايە) و دەبىەستىت بە جىھانى دەرەۋە (واتە روۋداۋى دەۋرۋەرى مندالەكە)، و ھەر ئەمەشە بەروونى ئەۋە شى دەكاتەۋە كە خوۋى پەنجە مژىن لە منداليدا بەردەۋامەۋە كە كەم بوونەۋەى كە مندال گەرە تردەبىت و دەتوانىت خۆى بەشتى دىكەۋە خەرىك بكات.

ئەمە چەند ھۆكارىكى فسىۋلۇژى بوو كە رۆلى لە دروست بوونى خوۋ (پەنجە مژىن يان) ھەيە.

*چەند ھۆكارىكى دەروونى :

چەند ھۆكارىكى دەروونى دىكە ھەن ئەۋەھۆكارە بۆ گەشەكردن و جىگىركردنى ئەم خوۋە يان دوۋبارە بوونەۋەى پاش وازلىھىنانى. لەھەموۋيان گرنگىز: مامەلەى دايك و باوك بەرامبەر ئەم خوۋەۋ ئەۋ رىگەيەى پەيرەۋى دەكەن بۆ نەمانى و زۆربەى دايكان و باوكان توشى دلەراۋكى دەبن، سەبارەت بەتىكچۈنى جىگەى ددانەكان (واتە خواربۈونىيان) لەبەر ئەۋەى لەناۋ كۆمەلگادا شىۋەى دەموچاۋيان نا لەبار دەبىت، باوك ھەۋل دەدات بەبەرگىرى و قەدەغەكردنى ئەم خوۋە، ئەگەر سەرکەۋتوو نەبوو لە ھەۋلەكەيدا بەشىۋەيەكى نالەبار لىي توۋرە دەبىت و سزاي دەدات لەبەر ئەۋە ئەم رىگەيە دەبىتە ھۆكارىكى پىچەۋانەۋە، مندالەكە سوور دەبىت لەسەر خوۋەكە ۋەندىك جار بەدزىۋە پەنجەى دەمژىت، و لە ۋەش ناھەموارتەر ئەۋەيە ھەست بە دارمانى دەروونى و سەرنەكەۋتن لە ژيانىدا دەكات ۋاى لىدىت كەسەرکەۋتوۋنەبىت لەكارى رۆزانەيداۋ پىشت بەخۆى ئەبەستىت. لەۋانەيە قەدەغەكردنى ئەم خوۋە بەزۆر بىتە ھۆى خوۋى نالەبار تر لە مندال و گەرەدا ۋەك:

ھاۋرىيەتى كەسانى نالەبار و خوۋرەۋىشت نىزم لەمال دواكەۋتن و ھەلسۈكەۋتى شەرەنگىزىي و مىزبەخۇداكردن . ئەگەر دايكان و باوكان بەشىۋەيەكى لەبار بتوانن (پەنجە مژىن و مەكەمژە) مژىن لە مندالەكانىاندا كەم بكنەۋە بۆ

۴- بە دەم هەناسەدان: بە زۆرى دروستبوونی ئەم خووە:

۱- بە ھۆى گىرانى لووتەوھىيە بە ھۆى ھەر نەخۆشەيەكەوھ
بیت. بە لām گەليک جار نەخۆشەيە سەرەکیەكە چاک دەبیتەوھ
بە لām هەناسەدان بە دەم بەردەوام دەبیت و دەبیت بەخو.

ب- بە ھۆى کورتى لیوی بەرى سەرەوھ.

چارەسەرکردن:

خو: ھەلسووکەوتیکی جیگىرە بە ھۆى دووبارە
بوونەوھىيەكى بەردەوام بۆ کارىک کەمرۆف پىی
ھەلدەستیت. لەگەل ھەر دووبارە بوونەوھىيەكەدا دەبیت،
بەکارىكى بۆ ئاگا لەخۆ بوون.

کارى بەردەوامى خووەكە تەنھا ھۆکارنیە بۆ خووەكەو
دەرئەنجامى بەلكو چەند ھۆکارىكى دى ھەيەكە
رۆليان ھەيەكە وھ:

۱- رادەى دووبارە بوونەوھى خووەكە بەشەو بەرۆژ.

۲- بەھىزى خووەكەو چەند كار دەكاتە سەردەم و ددان.

۳- جوۆرى ئەو پەنجەيەى منداڵ دەيمژیت: ئەگەر پەنجە
گەورەكە بیت، زيانى زۆرتەدەبیت، ئەم پەنجەيە وەكو نوپليک
وايە ددانەکانى پيشەوھى شەويلگەى سەرەوھ بەرەو دەرەو
خواردەكات ددانەکانى خوارەوھ بەرەو زمان (ناوہوھ) دەبات.

چارەسەرکردنى:

۱- يەكەم دانیشتن تەنھا لەگەل منداڵەكەدا باسکردنى
گىروگرفتەكە (بەبى گرژيى و تورەبوون) بەلكو وەك برادەريكى
خۆى چەند وينەو تيشك و قالبى گەچى چەندەھا مندالى دى
كە چەند ناشرين بوون بەم خووەو دواى چارەسەرکردن چەند
جوان بوون بۆ ئەوھى چارەسەرکردنەكەى بەلاوھ ئاسايى
بیت و لە ھەمان كاتدا ھانى بەدەيت خووەكە واز لیبھينيت.

ب- دووھم پلە. كارتىك

منداڵەكە ژمارەى

بدریت بە



دووبارە بوونەوھى لەشەو و رۆژيکدا يان ئەگەر نەيکرد ھىماى
(ئە) بنوسريت واتە ناوى منداڵەكەو خشتەيەك بە (ئا و نە)
و ھەر دوو ھەفتە جارىک يان زوو تر پسپۆرى ددانەكە سەردان
بكات و كارتەكەى پىبىيت و ئەنجامەكەى بۆ باس دەكرىت و
ھاندەدرىت تاكو بەرەو باشتەر بروت.

چەندەھا منداڵ بەم شىوھ ساكارە وازيان لەم خووە پر
زيانە ھىناوھ. دەتوانين جگە لەمە پشت بەچەند ريگەيەكى
ديكە ببەستين وھ:

* ھانى منداڵەكە بەدەين بەدوور خستەوھى پەنجەى
ھەرکە بردى بۆ دەمى بە ھۆى بەكارھىنانى پشتىنىكى
تايبەتى بچكوك بەدەورى پەنجەيدا بۆ ئەوھى بىرى بھينيتەوھ
كەويستى بيبا بۆ دەمى. بە لām ئەگەر ھەولەكان سەرى نەگرت
ئەوا منداڵەكە لەلايەنى دەروونىوھ رىى بۆ خۆش دەكرىت بۆ
بەكارھىنانى ئاميرى جيايى تايبەت بۆ ئەم مەبەستە، بە لām
ئەوھى پىويستە رەچاوبكرىت ئەوھى دەبیت منداڵەكە بزانيت
كە ئەم ئاميرەى لەناو دەمىدايە بۆ سزا دانى نىە.

ئاميرى چارەسەرکردن دوو جوۆرى سەرەكیە:

۱- ئاميرى ناچيگىر (Removable appliance)

ئەم جوۆرە بۆ وازليھىنانى خووەكەيە، لەھەمانكاتدا بۆ
گەرانەوھى ددانە خواربوەكانى پيشەوھى بۆ جیگەى لەبارى
خۆى ئەگەر بلاوى ھەبوو لەنيوان ددانەكاندا، بە لām ئەگەر
ددانەكان بەيەكەوھ نوسابوون، دەبیت منداڵەكە بنىردىت بۆ
پسپۆرى ددان راستکردنەوھ بۆ چاكکردنى ددانە خواربوەكان
كە لە وانەيە پىويستى بە ئاميرى جوۆرى جیگىر ھەبیت.

۲- ئاميرى جیگىر (Fixed appliance)

ئەم ئاميرە دەبەستريتەوھ بەخريى ھەميشەيى يەكەوھ
ئەگەر منداڵەكە لە تەمەنيك دابيت، كە ددانەكەى دەرکردىت
واتە دوواى (۸،۷) سالى و ئەگەر پيش ئەم تەمەنەبیت،
ئاميرەكە لە خرينەى شيرىيى دووھم جیگىر دەكرىت.

سەرچاوەكان:

1-A handbook for Dental Hygienists
by: wjn collins
T F Walsh 1997.

2-Digit sucking Habet from: The prevention
of Dentul Disease by: JJ Murray 1990.

۳- طب اسنان الاطفال / الجزء الاول / الطبعة التاسعة.

جامعه دمشق / ۱۹۹۷ / الدكتور نبیه خردهجی.

ترى

وەرگىپرانى: حسين حمە كريم
ئەندازىياري كشتوكالى

پيشەكى:

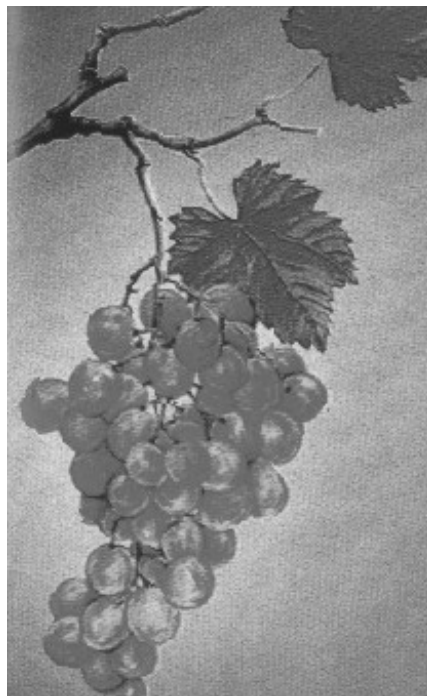
ترى يەككە لەو ميوە بەتامانە كە تائىستا پلەي يەكەمى
بۇ خۇي لەنيوان بەرھەمە جياوازەكانى ميوە جىھان
داگىركردە. بەشيوەيەكى سەركەوتو لەنيوان هيلى پانى
۳۴ باكور و ۴۹ باشور دادەرويت.

دەتوانيت بۇ دەيەھا سال بژى و تىكرابى تەمەنى لەنيوان

(۶۰-۵۰) سال دايە لە بارودۇخىكى
ئاسايى كشتوكال دا.

ھەندىك جۆرى زانراو ھەيە لە
جىھاندا كە تەمەنى دەگاتە نزيكەي
۱۰۰سال و لە ھەندىك حالەتى
ئاناسايى دا دەگاتە زياتر لەوتەمەنە.

تامى خۇش و شيرىنى و كارىگەرىي
راستەوخۇي لەكاتى خواردنىدا
سەرنجى مروقى بۇ بەھاي خۇراكى
خۇي راكىشاو، و ئەمە بۆتە ھۇي
فراوان بوونى بەكار ھىنانى بەشيوەي
تازە تايبەتمەندىيەكى تايبەتى ھەيە كە
لە چەند شىيوەي جياوازدا
بەكاردەھىنرىن وەك: (شەربەتى ترى)،
دۇشاوى ترى، ميوژ، كشمىش، سركە،



شەراب) كە بەو ھۇيەو دەتوانريت بەدرىژايى سال مروق
لەكاتى پيويست دا بەكارى بەھنيت و بەشدارى لە دروست
كردنى چەندىن جۆرى خواردن و خواردنەوەشدا دەكات.
كورتەيەكى ميوژويى:

بەرھەمى ترى لەپيش زاینەو ناسراو، كە ميوژەكەي
دەگەرىتەو بۇ (۵۰۰) سال پ.ز. لەكاتى نىشتەجى بونى
مروق لە ولاتى ھەردو زىدا لەو
سەردەمەدا دروست كردنى باخى ميوە
دەركەوتو، ئەمەش بەپشت بەستن بەو
نیشانە مسمارىانەي، كە لە يەكەم
پەرتووكى مسمارىدا لە دەوروبەرى
(۳۷۰۰ پ.ز) نوسراو. و لەسەردەمى
ئاشورىيەكاندا گرنگى زۆرى پيدراو
بەتايبەتى لەكاتى حوكمرانى مەلىكى
ئاشورى (ئاشور بانىپال) دا لەپاشماو
دىرىن و ھەلكەنراوكانى سەر بەردا
ماوہتەو وەك ئەوہى مۇزەخانەي
بەرىتانى كە شىيوەي ميوى لەسەر
ھەلكەندراو. و ھەر لەسەردەمى
مەلىكى ناوبراودا بوو كە كرنكى
بەدرست كردنى مەي داو، بەردەوام
ھەزى بەدانىشتن لە باخچەكەيدا
كردو لەژىر ساباتى ميوە لەگەل

C	۲۰-۴
---	------

بەرھەمى تری ھىندىكى باش لە ترشەلۇكى ئۇرگانى وەك Succinic، citric، malic، Tartric تىادايىلە لىگىلەل ترشە ئەمىنىيەكان.

جگە لە گىرنگى بەرھەمى تری لەرووى تەندروستىيەو، بەھای پزىشكى زۆر گەورەى ھەيە، پلىەى ترشیتی PHى شەربەتى تری يەكسانە بە ۲،۳-۲،۶ و ئەم پلىەى نىزىكە لە پلىەى ترشیتی گەدەو.

خواردن و خواردنەوہى تری و شەربەتى تری كاریگەرى زۆرى لەسەر چاكبوونەوہى ھەوكردنەكانى جگەر ھەيە، لەبەر ئەوہى دەبیتە ھۆى زیادكردى گلايكوجىن glycogen لەش و دەبیتە ھۆى چاك بوونەوہى لەبەرئەم ھۆيە بەھاندەر و چالاك كەرىكى بەھیز بۆ فەرمانەكانى جگەر دادەنریت. لە ھەمان كاتدا بەسوودە بۆ ھەوكردنەكانى گەدەو رىخۆلە، لەبەر ئەوہى يارمەتى ھەرسكردن دەدات و لە ترشاندن كەم دەكاتەو و بە سوودە بۆ بارە خراپەكانى ھەرس كردن. بەلام بۆ نەخۆشىيەكانى دل، ئاسان كارى بۆ خۆراك پیدانى ماسوولكەكانى دل دەكات و لە كاریگەرى چارەسەرى دەرمانەكان زیادەدەكات و بەسوودە بۆ نەخۆشىيەكانى سوورى خوین و لەژەھراوى بوون كەم دەكاتەو وەك بەژەھراوېبوونى درېژخايەن بەجیوہو قورقوشم و يارمەتى رزگارېبوونى لەش دەدات لە (كلۆرىدى سۇدیوم) لەو ھىندەى زیادە لە پىويستى لەشى مرقۆ.

ھەرەھا لەكردارى دەرمان (مىزكردن) زیادەدەكات، لەبەرئەوہ وەك پاكەرەوہيەك دادەنریت بۆ گورچیلە. ئەوہش بەھۆى ئەو رىژە بەرزەى خویى پۆتاسیومى و لە ھەمان كاتدا دەبیتە ھۆى رزگارېبوون لە پاشەرۇ نايتروجىنەكانى مىزو زەرداو، لەكاتى خواردنى تریدا وەك چارەسەرىك مرقۆ لەمىزو ترشى مىز (Uric) رزگار دەكات، لەبەر ئەوہ خواردنى تری دژى ھەوكردىن جومگەكان و رۆماتىزم لەئازارى جومگەكان كەم دەكاتەو. بەرھەمى تری بەشیکە لە خۆراكى ئەو نەخۆشانەى شەكرەيان ھەيە، لەبەر ئەوہى لە ۹۷٪ى كۆى شەكرەكان پىكھاتووە لە شەكرە سادەكان (گلوکوزو glucoseفركتوز fructose)، كە بە شىوہيەكى راستەوخۆ بەخویندا تیدەپەرن لەماوہيەكى كورتدا پاش ھەرس كردن، لەبەرئەم تايبەتمەندىيەى شەكرە سادەكان متمانە دەكریتە سەر تری بۆ بوژاندنەوہى لەشى نەخۆش، جگە لەوانەش ووزەو كالورى بەخشە، لەسەر ئەم بىنچىنەيە لەشى ماندو و لاوازو لە گۆكەوتوو دەبوژیتەوہ لەگەل خواردنى شەكرە سادەكان يان تری. لەبەر ئەوہ زۆر بەسوودە بەشىوہيەكى

شاژندا خەرىكى مەى خواردنەوہ بووہ. ھەرەھا لە ياساكانى (ھامورابى)دا لە سالى (۱۷۲۸- ۱۶۸۶پ.ن) گىرنگى زۆر بە باخى ميو دراوہ، و لە تۆمارگە بەردىنەكەيدا لە ماددەكانى (۱۱۱-۱۰۸) دا كە باسى مەيى و فروشتنى كردووە تۆماركراوہ.

لەسەردەمى ئىسلامىشدا زۆر گىرنگى بە باخى ميو دراوہ و لە چەندىن ئايەتى قورئانى پىرۆزدا باسى بەرھەمى تری كراوہ لە پووى بەھای خۆراكىيەوہ. سوودەكانى تری:

ترى پزىزەيەكى زۆر ئاوى تىادايە و پاش ئاو شەكرەكان بە پلىەى دووھەم دىن بەتايبەتى لەقۇناغى پىگەيشتنى تەواو دا و ئاوى تری قىتامىنەكان و خویى كانزايى و پىرۆتىنەكان و چەورى تىادايە وەك لەم خشتەيەى خوارەوہدا دەرەكەوئىت.

پىكھاتووەكانى بەرھەمى تری %	پىكھاتووەكانى شەربەتى تری (قەبارە)	
۸۸-۷۰	۸۸-۷۰	ئاو
۲۸-۱۵	۲۹-۱۶	شەكرەكان
۰،۸-۰،۷	۰،۷	پىرۆتىنەكان
۱	۱	چەورى
۱۲۰-۶۰	۱۲۰-۶۴	كالورى (ھەموو ۱۰۰گم)

ھەر يەك كىلوگرام لە تری برى (۶۰۰-۱۲۰۰) ووزەى گەرمى (كالورى) بەلەش دەبەخشىت (بەتیکرايى ۷۰۰ كالورى)، و پىكھاتووەكانى بەرھەمى تری ماددەى كانزايى زۆرى تىادايە بەبرى جياواز كە ھەريەكەيان سوودى تايبەتى ھەيە بۆ لەشى مرقۆ وەك: (پۆتاسیوم، كالسیوم، فوسفور، ئاسن، سۇدیوم، مەگنسیوم، سلیكۆن مەنگەنن)، ھەرەھا ئەم قىتامىنەى لای خوارەوہى تىادايە:

قیتامین	ملگم / ۱۰۰گم
A	۰،۱۲-۰،۰۲
B1	۵۰
B2	۲۰
B6	مادەكەى دى

زراعه وانتاج الكروم د. ابراهيم حسن محمد السعدى ۱۹۸۲

قۇخى ووشك يارىدەس گەشەس

ئىسك دەدات

بەپپى تۆژىنەۋەيەكى ئەمريكى لەسەر كۆمەلىك لەو ژئانەى لە تەمەنى ئائۇمىدىدا بوون (سەروو ۴۵ سالى) دەرەكەوت زۇر خواردنى قۇخى ووشك ريگە لەپىرېوون و لاواز بوونى ئىسكەكان دەگريت. بەبروای ئەم تۆژىنەۋە نويىيە قۇخ كارىگەرى و بايەخىكى گرنكى ھەيە بۇ ئىسك، بەتايىبەتى بۇ ئەو ژئانەى سورى مانگانەيان دەۋەستىت و دەچنە تەمەنى ئائۇمىدىيەۋە، چونكە پىكھاتوۋەكانى (ئايىزۇفلاۋنۇيد) بەريژەيەكى زۇر لە قۇخدا ھەن و يارىدەى گەشەى ئىسك دەدەن، بە گوۋتەى تۆژەرەۋەكان بىجگە لەم پىكھىنەرانە قۇخى ووشك كۆمەلىك كانزاي گرنكى تىدايە كە بۇ كىردارەكانى مېتابولىزم ئىسك بەسوودە، ۋەكو (بۇرۇن و سىلىنيۇم) كە كارىگەرييەكى بەھىزيان ھەيە بۇ پارىزىگارى كردن لە چىرىى كانزايى ئىسك.

تۆژەرەۋانى ئۇكلاھوما لە كارىگەرى قۇخى ووشك لەسەر گەشەى ئىسك لاي (۵۸) ژن تۆژىنەۋەكە لەتەمەنى ئائۇمىدىدا بوون و ھىچ چارەسەريكيان بۇ جىگرتنەۋەى ھۆرمۇنەكانيان ۋەرنەگرتوۋە، ئەو ژئانە بۇ ماۋەى سى مانگ رۇژانە (۱۰۰گرام) قۇخى ووشك و (۷۵گرام) سىۋى ووشكيان خواردۋە، لەگەل ئەۋەى ھەريەكە لە قۇخ و سىۋى ووشك ھەمان برى تاۋوزەى چەۋرى و گەرمى و رىشال و كاربۇھىدرەيتيان لە خۇ گرتوۋە، بەلام ئاكامى ئەو تۆژىنەۋەيە دەرېخستوۋە كە ئەو پىكھىنەرانەى بەندىن بەگەشەى ئىسكەۋە بە شىۋەيەكى ديار لاي ئەو ژئانەى زىادى كردۋە كە قۇخى ووشكيان خواردۋە، بەلام سىۋى ووشك كارىگەرييەكى ئەۋتۇى لەسەر گەشەى ئىسك نەبوۋە، ھەروھا ھىچيان كاريان نەكردۋتە سەر ئاستەكانى كالىسيۇم و مەگنسيۇم.

پىسپۇرەكان ئامارژەيان بۇ ئەۋەكرد كە بەردەوام بوونى كارىگەرى باشى قۇخى ووشك بۇ گەشەى ئىسك دەبىتە ھۇى زىاد بوونى بارستەى ئىسك، ھەروھا بەپپويىسيتيان زانى تۆژىنەۋەى زياتر لەم بارەيەۋە بكريت بۇ دلنباۋون لە راستى ئەم ئاكامانە لەسەر ژئانى تەمەن ئائۇمىدى.

Internet

تايىبەت بۇ ۋەرزىشەۋانەكان و ئەو كرىكارانەى كارى قورس ئەنجامدەدەن. ھەروھا ترى و شەربەتى ترى ھاندەريكى باشن بۇكردارى ھەرس كردن بەتايىبەتى ھەرسكردنى مادەى پىرۇتىنى و لەچىژ ۋەرگرتنى خۇراك زىاد دەكات بەھۇى كارىگەرى چالاككەريى تريۋە جگە لەۋانەش بۇنەخۇشەيەكانى گورچىلە. بۇرى ميزو ووردە بەردو لمى ناو ميزو ھەندىك لە جۇرەكانى سيل و پالەپەستۇى دل و ھەندىك نەخۇشى پىست و لەكاتى بارە تىكچوۋەكانى گەشەكردن دا بەسوودە بەلام بوونى (سىلىلۇز ھىمىسلىلۇزى) لە تۈيكلى تەنكى تىرىدا لە گرژبوونى پىچاۋپىچەى رىخۇلە زىاد دەكات ۋاتە لە جوۋەلى رىخۇلەكان زىاد دەكات و بەو شىۋەيە ريگە لە قەبىز بوون دەگريت، ھەروھا لە حالەتى بوونى مايەسىرى دابەسوودە. وبوونى (بەكتىن و خۇى پۇتاسىيۇم) لە تىرىدا كارىگەريان لەسەر خوين مەين ھەيە، لە بەرئەۋە لەكاتى خوين بەرېووندا ھانى توشېۋەۋەكان دەدرىت بۇ خواردنى ترى، جگە لەمانەش بوونى ترشە ئەمىنيەكان و ئەنزىمەكان رەگەزە نادرو كانزايىيەكان و قىتامىنانەكان لە پىكھاتەى ترىدا لەنرخى خۇراكى و پىزىشكى ترى زىاد دەكەن.

شەربەتى ترى يارمەتى دەرېكى باشە بۇ زىاد بوونى كىشى ئەۋ مىندالانەى كە گەشەيان دوا كەۋتوۋە. و ميوژ كە يەككە لە بەرھەمەكانى ترى دادەنرىت بەخواردنىكى ۋوزە بەرز كە بەھاي خۇراكى لەپلەيەك دايە، يەك كىلۇگرام ميوژ (۳۴۰) كالۇرى گەرمى دەبەخشىت، ھەروھا شەكرىكى زۇرى تىادايە، كە رىژەكەى دەكاتە ۶۰٪ كىشەكەى.

"گەلامىو" كە بەشە سەۋزە دارى ميوەيە ۋەك خۇراكى مېۋى بەكاردەھىنرىت لە ھەمان كاتدا بۇ خۇراكى ئاژەل، ھەندىك گەلەى ميو ھەيە كە پىكھاتەى دەرمانى لى دەرەھىنرىت بۇ ئاسان كارى سورانى خوين لە ھەندىك نەخۇشدا.

لە ھەندىك ۋلاتىدا گەلەى ميو بەكاردەھىنرىت بۇ تىماركردنى برىن ۋەك: لە قىتنام و بەرازىل دا.

بەكورتى زانست پىمان دەلىت كە بەرھەمەكانى ترى بەسوودە بۇ ھەموو تەمەنەكانى ژيانى مېۋى لە منالى شىرە خۇرەۋە تا قۇناغى پىرى بەتايىبەتى بۇ ئەۋ نەخۇشانەى (كەم خوينى، دەمارگىرى، كەمى كالىسيۇم، مېۋى لاواز، قەلەۋ بەنەخۇشەيەكان ھەۋكردۋەكانيان ھەيە) ۋاتە بۇ ھەموو لەش ساغىك و نەخۇشەيە. كوردستانىش دا سالانە ھەزاران تەن ترى بەرھەم دەھىنرىت و بەنرخىكى زۇر كەم دەگاتە دەست ھەموو كەسەك.

سەچاۋە:

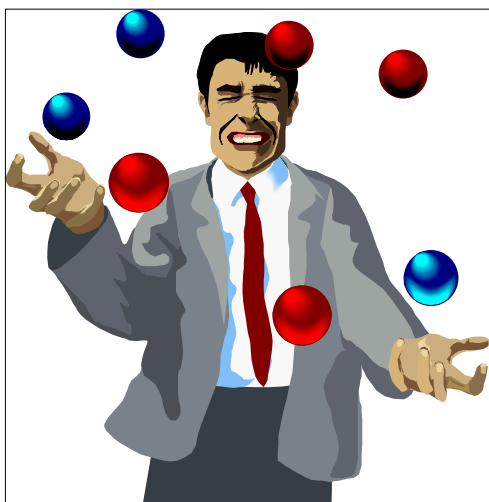
پیشکەوتنى چەمكى دروستبەونى گەردىلەيى مادە و ميكانيكى كوانتەم

مۇرس كلاین

مامۇستای ماتماتیک لەزانکۆی نیویۆرك

پەرچەي: ئەندازىار زاھىر محەمەد سەعید

تەلەفزیۆن و رادارو... ھتە، ھەرچەندە بىردۆزى كوانتەم سىروشتىكى ناکۆتای ھەيە؛ بەلام ئىستە ئەم بىردۆزە بوارىكى زۆر زۆرى لەكارپىكىردن و تاقىکردنە ھەيە. بۆمباي گەردىلەيى وەكو ھەقىقەتەيى چەسپاوە؛ كە ئەمەش زۆر گرنگترە لەو پیشکەوتنەي كە ماتماتیک لەسەدەكانى رابردودا بەدەستى ھيئا، بىگومان بەھۆى ھەستەو دەزانين



كە (دەنگ و رووناكى و مادە...) بەردەوام لەبەوندان؛ بەلام پەرسىار دەربارەي سىروشتى پىكەھاتنى ئەم رووداوانە ھەر لەسەردەمى گرىكەكانەو ھەربووە ژيەر باس و ليكۆلینەو؛ و ئەو بىرۆكەيەي كە دەلێت مادە لەگەردەكان پىكەھاتووە و

گومانى تىدانىيە كە شۆرشی دووم لەپەرەسەندن و گەشەکردنى زانست لەسەدەي رابوردو ئىستادا ئەو ھەيە كە دەناسرێت بەميكانيكى كوانتەم (Quantum Mechanics). و گومانى تىدانىيە كە ماتماتيكيش (Mathematic) كە روالەتەيى رۆشنفكرى مرقاھەتيەيە؛ زۆر پىويستەو كەرەستەيەيى گرنگە بۆ ئەم بابەتە. بىردۆزى كوانتەم زياتر لەگەل پىكەھاتەي گەردىلە (Atome) ھەلسوكەوت دەكات، لەگەل ئەمەشدا ھەر ناتوانين شىكارى گشت ئەو پەرسىارو شتە دژوارانە بكەين كە دىنە بەر باس و ليكۆلینەو. ھەرچەندە ئىمە لەقۇناغىكى پىشكەوتوداين كە دەناسرێت بەفیزیای تەنە ووردەكان ياخود تەنە ميكروسكۆپىيەكان كە جیاوازە لەگەل فیزیای تەنەگەورەكان ياخود تەنە ماكروسكۆپىيەكان كە ھەلسوكەوت لەگەل رووداوەكانى پانتایيە گەورەكاندا دەكات وەكو ئەو تەنانەي كە بەناسانى بەچا و دەبينين، ياخود ھەسارەكان و... ھتە، بەلام ميكانيكى كوانتەم زۆر زياتر نزيك دەبيتەو لەو شتانەي كە بەبينين و ھەست ھەستى پىناكرێت؛ و ھەرچەندە جیھانى تەنە وردەكان (يا جیھانى گەردو گەردىلە...) ناتوانين ھەستى پىبكەين؛ بەلام كارلێك و ھۆكارەكانى ھەقىقەتن و وەكو ھەقىقەتى تەنە گەورەكان؛ ھەرەكو چۆن ھەست بەسروشتى شەپۆلە كارمۇگناتىسيىيەكان ناكەين لەگەل ئەو شەشدا ھۆكارى زانراوە بۆ ھەموان ھەرەكو ھۆكارەكانى پەيوەندى بىتەل و

وتى ئەم توخمانە لەراستىدا چەند بناغەيەکیان تىدايە کە رهوشتى تايبەتى جياکەرەوه دەدەن بەمادە پیکهاتووەکەو، لەم بناغانەش گەرمى و ساردى و شلى و وشكى هەلبژاردو هەريەکە لەو چوار توخمە لەيەکگرتنى دووان لەم بناغانە پیک دین، ئەو تەنانەى رهوشتى شلى و ساردییان هەيە توخمەکیان ئاوهو؛ ئەو مادانەى رهوشتى وشكى و گەرمییان هەيە توخمەکیان ناگرەو هەرەها لەسەر بنچینەى هاوبەشکردنى ئەم توخمانە لەرهوشتە سادەکانیاندا توانرا دانەيەکیان بگۆردريت بۆ يەکیکی دیکەیان.

ئەم بیردۆزە تا ماوهیەکی دورودریژ هەر باوبوو دەستی بەسەر میشتکی زانا سروشتی و کیمیازانەکان گرتبوو تەناتە تووی ئەو بیردۆزە لەبیردۆزی (فلوجستۆن)، کە لەسەدەى حەقەدەمدا بەناوبانگ بوو دەبینین کە هەولی لیکدانەوهى دیاردەى سوتان و گەرمى دا.

بەلى بیردۆزی گەردیلە دابەش ناکريت هەر بەردەوام بوو هەتا سەرەتای سەدەى بیستەم. هەرەکو زانراوه گەردیلەى جیاواز بۆ توخمى جیاواز هەيە، وەکو: هايدروجن و ئۆکسجين و مس و ئالتون و جیوهو.. هتد. و لەکاتیکدا گەردیلەکانى توخمیک هەمان کیش وەرەگرن (هەمان کیشیان هەيە) لەگەڵ ئەوهدا گەردیلە جیاوازهکان کیشى جیاوازیان هەيە، بەلام مادە سروشتیەکان وەکو ئاو بۆ نمونە پیک دیت لەدوو گەرد، ئەویش دوو گەردیلەى هايدروجن و گەردیلەى ئۆکسجين (H_2O)، سەرەتای زانستى کیمیا لەسەر ئەم بنچینەيە بنیات نرابوو بە تايبەتى ئەو بیردۆزەى کە زانا رۆبەرت بۆیل (۱۶۲۷-۱۶۹۱ز) باسى کردبوو لەناو کتیبەکیددا بەناوى (کیمیا) لەسالى (۱۶۶۱ز). هەرەها زانا جۆن دالتون (۱۷۶۶-۱۸۴۴ز) لە سالى (۱۸۰۸ز) کۆک بوو لەسەرئەوهى کە بۆیل باسى ليوەکردبوو. بیروکەکەى دالتون زۆریەى زۆرى یاسا کیمیايەکانى بەناسانى لیکدایەوه بەو مەرجەى ئەگەر وامان دانا کە توخمە کیمیايەکان بەگەردیلەى دیاریکراو بنوینرین، هەر مادەيەک پیک دیت لەپیکهاتوى جیاواز کە لەگەردیلەى جیاواز پیک دین و دابەش ناکرین. و هەتا سالى (۱۸۶۰ز) توانرا (۶۰)جۆرى جیاواز لەگەردیلەکان بناسريت. هەر لەو سەردەمەدا زانا دمیری (ئیفانوفیچ مەندەلیف) (۱۸۳۴-۱۹۰۷ز) ئەو توخمە ناسراوانەى ریکخست لەسەر بنچینەى کیشى گەردیلەییان، بەو جۆرە مەندەلیف تیبینی ئەوهى کرد کە هەریەک لەو هەشت توخمەى کە لەشانزە توخمەکەى یەکەمن هەمان سیفەتى کیمیايیان هەيە، و ئەو توخمانەى کە لەدواى ئەم شانزە توخمانەوه دین، دەتوانريت ریزیکريت هەرەکو ئەوانەى پیشو لەگەڵ زۆربوونى کیشى گەردیلەيى دا، بەلام لەگەڵ ئەوهدا چەند بۆشاییەکی هیشتهوه لەخشتهکیددا، ئەمەش وای لەمەندەلیف کرد بگەريت بەدواى

دابەش ناکرین، دەگەریتەوه بۆ سەردەمى لیوکیبوس (۴۴۰ پ.ز)، هەر ئەم بیروکەيە پەرهى پێدرا لەسەر دەستى (دیموکريتۆس) (۴۶۰-۳۷۰ پ.ز). بئىگومان وشەى گەردیلە (Atom) لەزمانى گریکیدا ئەوهیە کە شتیک دابەش نەکريت. فەیلەسوفى بەناوبانگ (دیموکريتۆس) ئەوهى دوویات کردەوه کە چەندین جۆرى جیاواز لەگەردیلە هەيە کە بەهۆى قەبارەو شیوه و رەقى و شوینیانەوه دەگۆرین؛ تەنە گەورەکان پیکهاتون لەژمارەيەکی بئىشومار لەگەردیلە کە لەپیکهاتنیاندا جیاوازن؛ بەلام گەردیلە خودى خۆى دابەش ناکريت و توانای پەرتکردنى نیە، و ئەم بیردۆزە رووداوه جۆرەجۆرەکانى بەو شیوهیە لیکدایەوه کە لەئەنجامى جیاوازی لەپیکهاتنى گەردیلەکان پیکدیت لەکاتیکدا کە شیوه و قەبارەو جیاوازییەکانى دى لەراستیهکیددا سیفەتى فیزیکی بۆ گەردیلە: بەلام سیفەتەکانى دى وەکو تام و گەرمى رەنگ لەگەردیلەکاندا نین و بەلکو لەهۆکارى گەردیلەى ئەو کەسەدایە کە هەستى بەم سیفەتانە کردووه. بیروکەکەى ئەرستۆ پینچەوانەى ئەمەبوو کە دەگەریتەوه بۆ ئەمیدۆکلس (۴۹۰-۴۳۰ پ.ز) و دەقەکەى بەم جۆرە بوو: (گەوهەرى ئەو شتانەى کە لەسەر زەوى دەرەکەون چوارن یاخود چوار توخمن ئەویش: ئاگر، هەوا، ئاو، وشكى، و تەنە جیاوازهکان بەهۆى ئەم چوارەوه سیفەتەکانیان دەرەکەون، و ئەم توخمانە بەيەکەوه دەبەستریئەوه لەژێر هۆکارى (خودکیشکردن) و رقى بۆون (یاخود دوورکەوتنەوه).

هەموو رووداوه مادییەکانى ئەو سەردەمە بەهۆى ئەمەوه لیکى دەدایەوه.

شارستانیەتى گریکی لەیۆنان لەسەدەى پینچەمى پیش زایندا، کە فەیلەسوفەکانى بنچینەى تیبینی و رامان و هەندیک جار تاقیگەرییان دامەزراندو بیردۆزى وایان دانا، کەبنچینەى گەردوون و سروشتى مادەیان پێلێک دایەوه.

(تالیس) (۶۴۰-۵۴۷ پ.ز) کە یەکیک بوو لەحەوت حەکیمە ناسراوهکە یەکەم کەسیک بوو وتى: ئاو بنچینەى هەموو شتیکەو ئەلکسمانس (۵۶۰-۵۰۰ پ.ز) ووتى: هەوا بنچینەى زیندەوهرە، ئینجا ئەرستۆ (۳۸۴-۳۲۲ پ.ز) هات و هەرەکو باسما کرد بیردۆزەکەى ناشکرا کرد دەربارەى بنچینەى شتەکان و وتى هەموو شتیک هەرچەندیک لەرهوشت و پیکهاتندا جیاوازبن بنچینەکیان دەگەریتەوه بۆ مادەيەکی سەرەتایی کەناوى نا هیولی (Hyule). هەموو شتیک ئەم هیولییهو چواردانەکەى (توخمەکەى) گەردوون (خاک و ئاگر و هەواو ئاو) هەموویان یان هەندیکیان لەپیکهاتندا هەن و؛ ئەرستۆ لەفەلسەفەکیددا لەوه دوورتريش رۆیشت و

دۆزینەوێ توخمی تازە؛ ئەو بوو ئەو توخمەنەش دۆزراوە لەسەر دەستی چەند لیکۆلەرەوێەك كە ناویان ئی-نرا (سكاندیۆم و کالیۆم و جەرمانیۆم) .. هتد. دۆزینەوێەك لەدواییەكەكان بوو هۆی ئەوێ كە هەندیک گۆرانکاری و چاكسازی لەخشتە خولێەكەئە مەندەلیف دا بكریت، بەلام لەگەڵ ئەوێشدا گەوهەری ریکخستەكەئە مەندەلیف لەخشتەئە خولی ئیستاشدا هەرماو. ئەو توخمەنەئە كە مەندەلیف و لیکۆلەرەوێەكانی دی دۆزیانەوێ ژمارەكران (ژمارەیان پێدا) لەسەر بنچینەئە سادەئە پیکهاتنیان. بۆ نموونە توخمی هایدروژین ژمارە (۱)، هیلۆم ژمارە (۲)، و لیسۆم ژمارە (۳) و هەر بەو جۆرە تاكو ژمارە (۱۰۳) كە توخمی لۆرینسیۆم. كیشی گەردیلەئە بۆ ئەم توخمەنە بریتییە لەچەندجاری كیشی گەردیلەئە هایدروژین. كیشی (۱) بۆ هایدروژینەو (۴) بۆ هیلۆمەو هەر بەو جۆرە تا ژمارە (۲۵۷) بۆ گەردیلەئە لۆرینسیۆم.

بەلێ بابەتی دابەش نەکردنی گەردیلە هەر بەردەوام بوو تا سالی (۱۹۰۰) و لەسالی (۱۹۰۷) زانا لۆردكلشن ووتی: گەردیلە لەناو ناچیت، بەلام لەسالی (۱۸۹۷) زانا سیرجۆزیف جۆن تۆمسون (۱۸۵۶-۱۹۰۴) توانی هەندیک بەلگە بخاتەروو دەربارەئە ئەوێ كە گەردیلەئە پیک دیت لەتەنۆكەو توانی نرخێ تاز بەدەست بهینیت بۆ بارگەئە كارەبایی و یارستایی هەندیک تەنۆكەئە كارەبایی سووك، كە پاشان ناوی نا ئەلیكترۆن (Electron) هەرۆهە هیندرک ئەنتۆن لۆرنیتز (۱۸۵۳-۱۹۲۸) لەسالی (۱۹۰۰) ئەوێ دووپات کردەو كە ئەم تەنۆكەنە بارگاوین بەبارگەئە سالب و بارستایی ئەم تەنۆكەنە یەكسان بە (۱۰^{-۲۷}) گرام بەنزیکێ كە ئەمەش (۲۰۰۰) جار چوكتەر لەبارستایی گەردیلەئە هایدروژین، بەلام بارگەئە ئەلیكترۆن نزیکەئە (۸,۸۰۳۲۵×۱۰^{-۱۰}) یەكەئە كارەباییە، پاشان تۆمسون لەسالی (۱۹۰۴) دا وینەئەكێ (یاخود مۆدیلكێ) بۆ گەردیلە دانا كە پیک هاتبوو لەناوكێ و ئەم ناوكەش دەورەدراو بەو ئەلیكترۆنە چوكانە، و هەر ئەمە بوو بەیەكەم دەرچون دادەنریت لەبیرۆكەئە گەردیلە دابەش ناكريت. لەو كاتەدا بیردۆزێ گەردیلە لەوپەری سادەئە دا بوو، هەموو گەردیلەكان پیک هاتبوون لەپروتۆنەكان (بارگە موحەب) و ئەلیكترۆنەكان؛ و پرتۆنەكان لەناو ناوكێ گەردیلەدان، بەلام هەرۆهەكو ئیستازانراو كە بارستایی گەردیلە چریۆتەو لەناوكەكەیداو ناوكێ هایدروژین چوكتەن ناوكەو بارستاییەكەئە بریتییە لە (۱.۶۷۲۴×۱۰^{-۲۴}) گرام. ئەلیكترۆنەكان دەوری ناوكێ گەردیلە دەدن و ژمارەیان بریتییە لەژمارەئە گەردیلەئە و ئەم بیردۆزە فراوانتر بوو كاتێ ئەنتۆنی هنری بیکۆیریل (۱۸۵۲-۱۹۰۸) توانی لەسالی (۱۸۹۶) دا چالاكێ تیشكاوهری بدۆزیتەو، هەرۆهە دیراسەئە ئەم رووداو كرا لەلایەن دوو

هاوسەرەو بوو ئەوانیش بیركۆزێ (۱۸۵۹-۱۹۰۶) و ماری سلكۆد فسكا (۱۸۶۷-۱۹۳۴) و بەهۆئە ئەمەشەو و دەرکەوت كە گەردیلە لەپیکهاتنەكەیدا زۆر ئالۆزترە وەك لەوێ پشتر پشینیاری بۆ دەرکرا. و پاشان لیکۆلەرەوان ئەوێان بەدەست هینا كە چەند توخمێك هەن دەتوانن چەند تەنۆكەئەك دەریپەرینن یاخود دەتوانن تیشكێ كارۆمۆگناتیسێ پەخش بكەن كە ئەمانەش دەناسرین بەتەنۆكەئە ئەلفا و بیتا و تیشكێ گاما. لەسالی (۱۹۱۰) زانا ئینرست رەزەرد فۆرد (۱۸۷۱-۱۹۳۷) پیناسەئە گەردیلەئە كرد بەوێ كە وەك نموونەئەكێ چوكتراوێ كۆمەلەئە خۆرە، كە تییدا خۆر لەناوهراستی كۆمەلەكەدا یەو هەسارەكانیش بەدەوریدا دەسورینەو، لەبیرۆكەكێ رەزەرد فۆرد ناوك چەقێ گەردیلەو دەورەدراو بەئەلیكترۆنەكان كە دەسورینەو لەخولگەئە جیاواز بەدەوری ناوكدا. هەر بەو جۆرە گەردیلەئە ئالتون بۆ نموونە كە گەردیلە ژمارەكەئە بریتییە لە (۷۹): ناوكێكێ هەئە دەورەدراو بە (۷۹) ئەلیكترۆن، و ناوكیش پیک دیت لەتەنۆكەئە بارگە موحەب، كە پرتۆنەكانە، و بۆ لەبەرچاوگرتنی كیشی گەردیلەئە رەزەردفۆرد وای دانا كە تەنۆكەئە هاوبارگەئە كارەبایی هەئە لەناو ناوكدا ناوی ئی ناووتۆنەكان (Neutrons)، و هەرۆهە وای دانا كە ناوكۆكە هەئە كە هەمان ژمارە پرتۆنیان هەئە، بەلام جیاوازن لەژمارەئە نیوترونەكان و ئەم گەردیلانەشێ ناونا بەئایزۆتۆب. و لەكاتێ دۆزینەوێ پیکهاتنی ئەم گەردیلانەدا زانا ئی بەناوبانگ ماكس پلانك (۱۸۵۸-۱۹۴۷) گەیشتە دۆزینەوێەكێ گرنگ لەپال ئەو دۆزینەوانەئە كە بیردۆزێ گەردیلە بەدەستی هینا.

زانا پلانك لەو كاتەدا زۆر گرنكێ دەدا بەتیشكێ گەرمی و تیشكێ تەنی رەش هەرۆهەكو زانراو كازاییەكێ سورەكراو تیشكێك پەخش دەكات كە بریتییە لەتیشكێ كارۆمۆگناتیسێ. پلانك وای دانا كە تیشكەكان پەخش دەبن (بلاودەبنەو) بەشیوێەكێ چرچەر دەردەچن پیاان دەوتریت كوانتەم (فۆتۆم)، و ئەم وزەئەش بەندە لەسەر لەرەلەری تیشكە بلاوێەكە؛ یاخود بەم جۆرە: (وزەئە تیشكدانی هەر سەرچاوێەك پیاویستە چەند جارێەكێ سادەئە تەواوێ هیندیکێ بنەرەتی بیت (hf)، كاتێك كە (h) نەگۆرێكێ گشتییەو یەكسان بە (۶,۶۳×۱۰^{-۲۴}) جول.چركە) و (f) لەرەلەری سەرچاوێ تیشكدەرەكەئە: بەپێئە ئەم دانانەئە پلانك وزەئە كارۆمۆگناتیسێ بەشیوێەئە یەكەئە چرچەر كە پارچەپارچە ناكترین تیشك دەدرین یان هەلدەمژریت و بەهەرێەكەیان دەوتریت فۆتۆن (Photons)؛ بەپێئە ئەم هاوكیشەئە.

(E=hν) كاتێك n: بریتییە لەژمارەئە فۆتۆنە هەلمژراوێەكان یان پەخشبوێەكان؛ و ئەم ژمارانە وەرەگرت

^{۲۶}سم): كە ئەمەش زۆر بچووكەو نىزىكەى (۱۰مىليۇن) جار بچوكتە لەناوكى گەردىلە: لەبەرئەوئەيە ئەو شەپۇلە ووردانە نابىنن. زانائى بەناوبانگ ئىروين شىرو دىنكەر (۱۸۸۷-۱۹۶۱) زانائى سود لەبىردۆزەكەى (دى برۇلى) وەرېگىرەت ئەمەش بەدانانى ھاوكىشەيەكى جىكارى بەشى لەسالى (۱۹۲۶) زانائى بۇ نەخشەى شەپۇلى U، كە شىوئەى شەپۇلى دەنوينىت. شىكاركردى ھاوكىشەكەى شىرودىنكەر شىوئەى نەخشە شەپۇلىكەمان دەداتى. و شىكاركردەكان دەناسرەت بەنەخشە خۇيەكان (يان نەخشە جىكارەوئەكان): بۇ نمونە نرخی ووزەى ئەلىكتروئەكان لەگەردىلەيەكدا وەكو نەخشەيەكى خۇيى دەردەكەيت بۇ ھاوكىشەى شەپۇلەكەو ئەم نرخانەش كۆكن لەگەل بىردۆزى بۇ ھەردا. نەخشەى شەپۇلى شىرودىنكەر U برى شەپۇلە مادىيەكان دەنوينىت كە لەخالىكەو بۇ خالىكى دى لەبۇشايىدا دەگۆرەت، ھەروەھا لەساتىكەو بۇ ساتىكى دى دەگۆرەت لەگەل كاتدا. شىكارى ھاوكىشەى شىرودىنكەر بۇ ھەرچۆرىك لەگەردىلەكان نمونەى شەپۇلە جىكاراوەكان بۇ ئەلىكتروئەكان دەدات، و بۇ ھەرچۆرىك لەناشتى ووزە چەند نرخیكى دىيارىكارا ھەيە بۇ ووزە. لەسالى (۱۹۲۷) زانائى شىوئەى شەپۇلى ئەلىكتروئەكان دووپات كرايەو لەلایەن ھەرىكە لەزانا كلنن دىفسن (۱۸۸۱-۱۹۵۸) زانائى لىستەر كىرمەر (۱۸۹۶-۱۹۷۱) زانائى جۆرج تۆمسن (۱۸۹۲-۱۹۷۵) ئەمەش بەھۆى بەدەستەينانى رووداى لادانى روناكى ئەلىكتروئە (بە بەكارهينانى پىكەئەنى تۆرىى بلورەكان). ئىستاش زانائانى فېزىك كۆكن لەسەرئەوئەى كە ھەموو تەنۇلكەيەك لەتەنۇلكەكانى گەردىلە (ئەتۆم) شەپۇلىكان ھەيە كەدرىئەكى شەپۇلى ھەيە كە پەيوەندى دى برۇلى دىيارى دەكات. بەو جۆرە كارەكانى دى برۇلى و شىرودىنكەر بىرۆكەى جووت تەنۇلكە شەپۇلىان ھىنايە بەرباس و لىكۆلىنەو. و ھەرچەندە بەلگە ھەبوو لەسەر دووپاتكردەوئەى ئەوئەى كە ئەلىكتروئە شىوئەى شەپۇلى وەردەگرەت، بەلام زانائان بىرۆكەى بلاوئەوئەوئەى ئەلىكتروئەكان بەدەورى ناوكيان قبول نەبوو لەبەرئەوئەى ئەلىكتروئە بارگەيەكى كارەباى زانراوى ھەبوو، و لەبەرئەوئەى كۆى بارگەكان يەكسانە بەبارگەى ئەلىكتروئەكان. و لەبەرئەوئەى زانا ماكس بۆرن (۱۸۸۲-۱۹۷۰) لىكدانەوئەىكى تازەى بۇ بىردۆزى شىرودىنكەر ھىنايە ئاراوە كە تىايدا بىرۆكەى ئىحتىمالى تىداو. زانا بۆرن واى دانا كەچرى ئەلىكتروئە برىتییە لەئىحتىمالى بوونى ئەلىكتروئە وەكو تەنۇلكەيەك لەھەر خالىكدا. و بەگەرانەوئەمان بۇ نەخشەى شەپۇلى U كە لەھاوكىشە جىكارىەكەى شىرودىنكەر دايە: بۆرن واى پىشنىاركر كە U^2 ئىحتىمالى بوونى تەنۇلكەيەك لەقەبارەيەكى دىيارىكارا لەبۇشايىدا لەساتىكى دىيارىكارا لەكات دەنوينىت. ئەمەش مانائى ئەوئەى كە ئەلىكتروئەكان وەكو تەنۇلكە وان، بۇ نمونە ئەگەر $U^2 = 0.8$ لەخالىكى دىيارىكارا ئەو ئىحتىمالى بوونى ئەلىكتروئە لەقەبارەيەكى دىيارىكارا لەو خالەدا نىزىكەى (۸۰٪) دەبىت.

(۰، ۱، ۲، ۳، n). و تاقىكردەوئەكان ئەوئەىان سەلماندو كە ئەلىكتروئەكان لەرووى كانزاكانەو دەردەچن كاتىك تىشكىك دەكەوئە سەرى كە لەرەلەرىكى دىيارىكاراى ھەبىت برەكەى (f) بىت، ھەروەھا ووزەى ئەلىمتروئە دەرچوەكان راستەوانە دەگۆرەت لەگەل (hf)، و پاشان ئەم برانە ناسران بەفوتۆئەكان، و زانا پلانك ماتماتىكى بەكارهينا لە لىكدانەوئەى زۆرىەى زۆرى ئەنجامەكانى. ھەروەھا ئاينىشتاين لەسالى (۱۹۰۵) زانائى ئەم بىردۆزەى بەكارهينا بۇ لىكدانەوئەى رووداى كارو رووناكى. بەو جۆرە كارەكانى پلانك و ئاينىشتاين بىرۆكەى سىفەتى تەنۇلكەيى شەپۇلى ھىنايە بەر باس و لىكۆلىنەو، لىرەدا پرسىارىك دىتە پىشەوئە ئەوئەى ئەمەيە: ئاىا رووناكى برىتییە لەشەپۇلى يان تەنۇلكە؟ لىرەدا دەبىت كارەكانى زانائى بەناوبانگ نىلنر بۆھر (۱۸۸۵-۱۹۶۲) زانائى لەياد نەكەين كە دەورىكى بالائى بىنى لەو لىكۆلىنەوئەى پىكەئەنى گەردىلەيى بەشىوئەىكى زۆر جوان. زانكان بۇيان دەركەوت كە تىشكەكان شىوئەىكى تەنۇلكەيى وەردەگرن ياخود شىوئەىكى برى (كوانتەم) وەردەگرن كە دەناسرەت بەفوتۆئەكان، بەلام لەسالى (۱۹۲۲) زانائى لوىس دى برۇلى بىرۆكەيەكى تازەى ھىنايە ئاراوە كە مىكانىكى شەپۇلى (Wave Mechanics) بەو جۆرە دى برۇلى لىكۆلىنەوئەى سروشتى تەنۇلكەيى بۇ شەپۇلە تەنۇلكەيەكان (فوتونەكان) كەردو ئەم پرسىارىك كەرد: ئەگەر شەپۇلە تىشكىكەكان شىوئەىكى تەنۇلكەيى بگرنەبەر دەى بۆچى تەنۇلكەكان شىوئەىكى شەپۇل وەرناگرن؟ و بەشىوئەىكى گشتى بۆچى وا دانانين كە شەپۇلەكان ھەموو تەنۇلكەكان نابەن بەرىو. لەگەل ئەوئەدا كە شەپۇلەكان لەرەلەر (f) و خىرايىان (v) ھەيە. بەلئى زانا دى برۇلى بەيارمەتى ماتماتىك كە ھاوكىشەى جىكارى بەشى بەكارهينا تانائى ھاوكىشەى درىژى شەپۇل (y) بۇ شەپۇلى تەنۇلكەكان بدۆزىتەو، بەم جۆرە: $y = h/mv$. لەكاتىكدا كە (h) يەكسانە بە نەگۆرى پلانك و، (m) بارستايى تەنۇلكەيەو (v) خىرايىەكەيەتى، بىگومان ئەم شەپۇلە شەپۇلى كارۆموگنا تىسىيان مىكانىكى نىن، بەلكو جۆرە شەپۇلىكى نوئى دىكەن: كە ھاورىى جوولەى تەنە مادىيەكانەو پىئى دەلەين شەپۇلە مادىيەكان. جا لەسەر ئەو بنچىنەيە دى برۇلى بىردۆزىكى لەم رووئە دانا دەقەكەى ئەمەيە: (لەھەموو سىستىمىكى مىكانىكىدا پىويستە جوولەى وردىلە مادىيەكان شەپۇلى لەگەلدا بىت). پىويستە ئەوئەش بزائىن كە ئەو ھاوكىشەى (دى برۇلى) دايانا بۇ ھەموو تەنەكانى گەردوون دەست دەدات: ھەر لەتەنە يەكجار بچوكةكانى وەك ئەلىكتروئە تا تەنە يەكجار زۆر گەورەكان وەكو خۆرو ئەستىرەكانى دى؛ لەئەنجامى بەجئەينانى ئەم بىرۆكەى شەپۇلە ماددىيانەدا لەلىكۆلىنەوئەى گەردىلەيىدا زانستىكى نوئى ھاتە كايەو پىئى دەوترىت مىكانىكى شەپۇلى. بۇ نمونە ئەگەر تەنۇلكەيەك بارستايىەكەى (اگرام) بىت و خىرايىەكەشى (۱سم/چركە) بىت ئەو (y=h)، واتە درىژى شەپۇلى ئەو تەنۇلكەيىە بەننىكى يەكسانە بە (۱۰^{-۲۶}

هەرچەندە لەسەرەتا شەڕودینکەر ئەنشتاین رەخزەیان لەسەری ھەبوو، بەلام ئیستە لیکدانەوی ئیجتیمای شتیکی قبوڵ و ئەوەش بەھۆی ئەوەی کە دەتوانیت شوی ئەلیکترونی دیاڕیبات. ھەرۆھا یەکیک لەبەجینە گرنەگەکانی دی بێردۆزی کوانتەم پرنسیپی ناوردییە، زانا ویرنەر ھایزنبرگ (۱۹۰۱- ۱۹۷۶ز). ئەم زانایە لەسالی (۱۹۲۷ز) ئەم پرنسیپی دارشت کە ئەمە دەقەکەییەتی: (زانائین ھەر یەکە لەشوی و خیرایی یان (تەوژم) تەنۆلکەیک لەساتیکی دیاڕیکراو لەکات دیاری بکەن) و ھایزنبرگ سەلماندی کە ناوردی لەشوی و تەوژمدا پیوستە بچوکتربیت یان یەکسان بیت.

راستییەکانی میکانیکی کوانتەم بەسەر تەنە گەورەکاندا شتیکی ئەوتۆمان پێناوەخشیت لەبەرئەوەی ناوردی تەنەھا لەسەمایکانیکی تەنەمیکرۆسکۆپیەکان دەبێـئەـنـریت و ھەستەتی پیدەکریت. لیکۆلینەو زانستییەکان بۆ دۆزینەوی نەینییەکانی ناوکی گەردیلەکان کەتاییدا نساودەرە ناوکیەکان (المعجلات النوویه) بەکاردیت زۆر بەجوانی روونی کردۆتەو کە ناوک پیک دیت لەچەند تەنۆلکەیی ناسراو لەوانە پڕۆتۆن و نیوترون و پۆزیترون و لیبیتۆن و ميسرون و بشاریۆن و ھادرون و بشاریۆن و نیوترینیۆ و کوارکەکان و چەندین تەنۆلکەیی دی کە زیاترین لە (۸۰) تەنۆلکە. ھەرۆھا تەنۆلکەیی تازەتر دەدۆزیتەو بەبەردەوامی بەھۆی تاقیکردنەو زانستییەکان، و پەییوەندی لەنیوان ھەموو ئەم تەنۆلکە ناوکیانەدا ھەییە بەھۆی ھیزە ناسراوەکانی ناو گەردیلە بۆ نمونە کوانتەم (فۆتۆن) دەتوانریت دابەشبکریت بۆ ئەلیکترون و پۆزیترون، ھەرۆھا پۆزیترون لەگەڵ ئەلیکترون دەتوانیت یەک بگریت و فۆتۆن پیک بەییت، ئەم نمونەییەش گۆرینی بارستایییە بۆ وزە و بەپێچەوانەو رۆن دەکاتەو، و بەم پێیەش تەنۆلکە ناوکیەکان جیگەیرنین و بەردەوام لەگۆرانان، ھەرۆھا زۆر تەنۆلکەیی ناوکی ھەییە کە زۆر زۆر بەخیرایی شە دەبیتەو، ھەندیکیان تەمەنیان ئەوەندە کورتە نزیکی (۱۰^{-۱۷} چرکە) دەبیت، بەلام لیکۆلینەوکان و دەردەخەن کە ئەلیکترون تا ئیستاش تەنۆلکەیکە شە ناییتەو، بەلام لەوانەییە پڕۆتۆن شەبیتەو لەماوەییەکی زەمەنی دا کە یەکسانە بە (۱۰^{-۳۰} سال)، و پڕۆتۆنەکان لەکوارکەکان پیک دین و کە ئەمانەش دەگۆرین بۆ لیبیتۆنەکان، بەلام تاقیکردنەوکانی شەبیتەو پڕۆتۆنەکان تا ئیستاش ھەر لەژێر بۆس و لیکۆلینەوکان. و لەبەرئەوەی مادە زیاتر لەمە ئالۆزترە ھەر بۆیە بێردۆزی کوانتەم رووداویکی تازەیی دی ھینایە ئاراو کە دەناسریت بەتەنۆلکە دژەکان (دژ تەنۆلکەکان) کە ئەمەش کرداریانە لەسالی ۱۹۳۰ز (بەسول دیراک) دۆزیەو. بەپێی بنچینە سەرەتاییەکانی ئەم زانستەش بۆ ھەر تەنۆلکەیک دژ تەنۆلکەیکە ھەییە کە پێچەوانەن لەبارگەداو ھەمان بارستاییان ھەییە، و باوەروایە کە ھەر تەنۆلکەیک ئەگەر بەر دژ تەنۆلکەیی بکەوێت (یان یەک بگریت) ئەو دەست بەجێ لەناودەچن و تەنۆلکەیکەیی دی دروست دەکەن کە بارستاییەکی کەمیک کەمترە لەکۆی بارستایی ھەردوو تەنۆلکە. بەو جۆرە بۆ نمونە پڕۆتۆن و ئەنتی پڕۆتۆن کە یەکسانن لەبارستایی دا

کسانی بەرەسە دەکەون یەکتەری لەناودەبەن و لەئەنجامدا میژنەکان دروست دەکەن لەسەر شیوەی فۆتۆنەکان، ھەرۆھا دژە نیوترون و دژ نیوترینیۆ دژ میژون ھەییە. بەلام ئایا بۆ ھەر تەنۆلکەیکە دژیکە ھەییە؟ ئەمە تا ئیستە بەتەواوەتی نەزانراو. بەلام کۆی تەنۆلکەکان و دژ تەنۆلکەکان ئیستە بە (۸۰) تەنۆلکە مەزەندە دەکریت. ئیستە ھیچ ھیزیکمان بۆس نەکردوو کە بۆتە ھۆی بەستەووەی ئەم تەنۆلکانە لەراستیدا چوار ھیز ھەییە لەگەردوندا کە بۆتە ھۆی بەستەووەی شتەکان ئەویش: ھیزی کیشکردنی بارستایی و ھیزی کارۆموگنا تیزی و ھیزی ناوکی بەھیزو بێ ھیزو ئەم ھیزانە باسکراون لەگۆقاری زانستیی سەردەمدا. وا دەردەکەوێت بنچینەو دانراوەکانی میکانیکی کوانتەم کە خەییالی بێست و پێچەوانەیی بێرۆکە گشتییەکان بیت، بەلام دەبیت ئیمە سنووری بێردۆزی کوانتەم بزانین بەلی میکانیکی کوانتەم لەزۆر بۆراو سەرکەوتوو و ئەنجامی باشی بیژیو بۆ نمونە زانیاری باش دەدات بەدەستەو دەربارە پیکەھاتی گەردیلەیی مەادە و پیکەھاتی گەردی مادەکان و زۆر بۆاری دی لەزانستیی کیمیا، و ھەرۆھا راستی رۆن و ناشکراش ھەییە کە بەچا و دەبێئیت کە ئەویش بۆمبای گەردیلەییە کە دروست دەبیت لەئەنجامی ناوکیە و یەکیون و ناوکە پەرت بوون. ھەرۆھا کرداری ناوکە یەکیون کەروو دەدات لەخۆو ئەستیرەکان نمونەیی بەرچاوی دیکەن. ھەرۆھا ئەو کارلیکە ناوکیانە کە لەو یستکە ناوکیەکان دروست دەبیت بۆ دەستییانی وزە کاربەا نمونەیی بەرچاوی دیکەن. ئەوەی کە باسمان کرد دەربارە میکانیکی کوانتەم ئەوەیە کە مەادە بەشیوەی تەنۆلکە دەتوانیت رەفتاری شەپۆل وەرگریست و پێچەوانەکەشی ھەر راستە، بەلام حەقیقەتی فیزیکی لێرەدا دەبیت چی بیت؟ بۆ وەلامدانەووەی ئەم پرسیارەش زانا بۆ ھەر بێردۆزیکی پیشنیار کرد کە دەناسریت بەبێردۆزی دووانە (جووت سیفەت) بەپێی ئەم بێردۆزەش لەسروشتدا شەپۆل بەتەنھا یاخود تەنۆلکە بەتەنھا نیە، بەلکو ھاوبەشییە ھەییە بۆ ھەردوو سیفەتکە. بۆ نمونە فۆتۆن بەتەنھا شەپۆل نیە، بەلکو شەپۆلیکی تەنۆلکەیی و ھەرۆھا ئەلیکترونی بەتەنھا تەنۆلکە نیە بەلکو تەنۆلکەیکە شەپۆلییە. بینیمان کە چۆن تیگەیشتن لەپیکەھاتی گەردیلەدا چەند نرخیکی بنچینەیی گەورەیی ھەیی لەفیزیکا. بەلام بینیمان کە مۆدیلەکانی پیکەھاتی گەردیلەیی نافیزیکی ئەم مۆدیلانە مۆدیلی ماتماتیکی. ھەرۆک چۆن زانای بەناوبانگ پاول دیراک و ھایزنبرگ دەلین: وەسفی ماتماتیکی پوخت بۆ سروشت ریگامان بۆ خۆش دەکات (یاخود ریگامان بۆ دەستەبەر دەکات) بۆ تیگەیشتنی حەقیقەتی فیزیکی لەگەڵ ئەو شەدا کە پیوستەمان بەتیگەیشتنی و فیزییا ھەییە دەبیت بنچینە کلاسیکی فیزیکیەکان لەبەرچا و بگرین.

سەرچاوە:

Mathematics and The search for Knowledge by/ Morris Kline. Oxford universtiy.

بانگەواز بۆ

باشتر تېگەيشتى نەخۇشەكانى مېشك

سەرنەكەوتنى كەسكىتى ناگەيەنەت، بەلكو ئەگەر سەرنەكەوتنىش ھەبوو ئەوا لەپىگای ئەو مامەلەيەو دەبیئت، كە ئیمە لەگەل ئەو كەسانەدا دەیکەین، كە تېكچوونى یا كېشەى ژیری و دەماخیان ھەیه.

راپۆرتەكان رایانگەیاندا بەوەرگرتنى چارەسەرى گونجاو ئەو كەسانەى كە ئەقلىان تېكچوو دەتوانن ژيانىكى بەرھەم ھېن بژین و بېنە ھاوالاتیەكى بەكار لەكۆمەلدا.

ھەروەھا راپۆرتەكان ئەوەشیان دەستنیشان كرد كە نزیكەى ۸۰٪ ئەو كەسانەى نەخۇشى شیزوفرنیان ھەیه دەتوانن بۆماوہى سالیك بئەوہى نۆرەكەیان لىبەدات بژین بەخواردنى دەرمانى دژ بەمەرچىك پالېشتى دەروونى لەخیزانى كەسە توشبەو كە ھەییئت.

ھەروەھا لە ۶۰٪ ئەوانەى توشى خەمۆكى دەبن تەندروستیان بەچارەسەرى دووانى: دەرمانى دژە خەمۆكى و چارەسەرى دەروونى باش دەبیئت، و ۷۰٪ ئەو نەخۇشانەى پەرەكەیان ھەیه دەتوانن لە نۆرەى نەخۇشیەكە پزگارىن بەوەرگرتنى چارەسەرى ئاسانى ھەزاران لە دەرمانى دژى نۆرەكان ھەروەھا راپۆرتەكان دەریان خست نزیكەى ملیۆنىك كەس سالانە خۆیان دەكوژن، لەگەل ئەوہى نزیكەى (۱۰-۲۰) لە سەداى نەخۇشە دەرونیەكان ھەوالى خۆ كوشتن دەدەن.

كۆمەلە تاییبەتیەكان سەر بە تەندروستى گشتى ھانى حكومەتەكان دەدەن بۆ دانانى پلانى باشتر بۆ چارەسەرى تەندروستى ئەقلى، بە تاییبەتى چارەسەرى خوگرتن بە خواردنەوہى ئەلكھول و مادە بئى ھۆشكەرەكانەوہ.

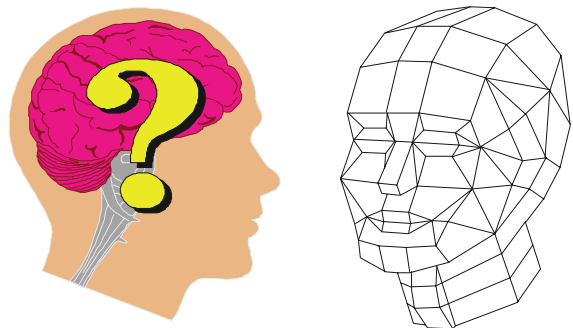
رېكخراوى تەندروستى جیھانى بلاویكردەوہ كە لەنیوان چوار كەسدا یەك كەس دووچارى تېكچوونى مېشك و دەماخ دەبیئت لەماوہى ژيانیاندا، بەلام ژمارەيەكى كەمیان چارەسەریان دەویئت.

ئیسستا نزیكەى چلویپنچ ملیۆن كەس نەخۇشى دەروونى و دەماریان ھەیه وەك خەمۆكى و شیزوفرنیا و خەلەفاوى، وای كردوہ كە نەخۇشى دەمارو مېشك گرنگترین ھۆكانى تېكچوونى تەندروستى بیئت. لەگەل ئەوەشدا تەنھا لەسەددا چل دەولەت خاوەنى پلانى تاییبەت بە تەندروستى مېشكیان بۆ ھاوالاتیەكان ھەیه.

ئامارەكان دەریان خستووہ كە نزیكەى سئییەكى ولاتانى جیھان تەنھا لەسەدا یەك یان كەمتر لەبودجەى تەندروستیان تەرخان كردوہ بۆ تەندروستى مېشك و نیوہى ولاتانى جیھان تەنھا یەك پزیشكى پسیپۆرى نەخۇشى مېشكیان ھەیه بۆ سەد ھەزار كەس.

ئەم زانیاریانە لەراپۆرتى سالانەى رېكخراوى تەندروستى جیھانىدا ھاتوہ بەناونیشانى (تەندروستى مېشك: تېگەيشتى نوئى، ھیواى نوئى) بۆ زیادكردنى ھوشیاری دەربارەى كېشكەو توانای گۆران.

(پرودلاند) وتى: (كە توشبەوون بەنەخۇشى ئەقلى



ترسى مندال

شاللاو جەغفەر

ھەموو بوارەكان بىدەن كە پەيوەندى بەكەسايەتى مندالى بچوكەو پەيوەندىت^(۱) بۆئەو زىاتر لە ژيانى داھاتويىدا بتوانىت بەرەنگارى كۆسپەكانى ژيانى بىتەو. چونكە ھەندىك مندال لە ترس پزگارىيان نابىت بەھۆى توندو تىزى ئەوكارە شازانەى كە لە قۇناغى ژيانىدا پيايدا رۆيشتو. ياخود بەھۆى دووبارە بوونەويان، كە ئەمەش دەبىتە ھۆى بەھىزكردنى ترسە بنچىنەيەكان بۆيە زۆجار دەبينىن كە ترس لە گەورەكاندا بەدى دەكەين بەشىوہيەكى بنچىنەيى ياخود بەشىوہيەكى دى وەك ترس لە ئازەل، تاريكى، مانەو بە تەنبايى، تارمايى... ھتد.

ھۆيەكانى ترس:

۱- ھۆى درەونى: دروست بوونى ترس لە مندالىكەو بۆ مندالىكى دى جياوازە لەبەرئەو ئەم ھۆيە گەلىك تەنگو چەلەمەى درەونى دەگرىتەو وەك ماندوبونى درەونى مندال ئايا لەبەر ئەھىنانە دى پىداويستىەكانى بىت ياخود لەبەر ھەلسوكەوتى نادروستانەى دايك و باوك بىت لەگەل مندالدا يان دروست بوونى كىشەى خىزان و ئەنجام نەدانى ئاواتەكانى مندال وای ئى دەكەن بۆ تۆلە سەندەو لەم ھەلويستە بەشىوہيەكى نادروست كە توشى ترس بىت و ئەم ترسەش لە مندالىەو دەست پىدەكات لەژيانىدا دەبىتە كۆسپىك لەبەر دەمىدا.

۲- فېركردنى ترس: بەشىوہيەكى گشتى مندال پەرەيەكى سىپى ناسكە بۆ تۆماركردن و بينىن و بىستىن و گىرپانەو...

كاتىك مندال لە دايك دەبىت لە سروشتى ژياندا پۆژ بەپۆژ ھەستەكانى كامل دەبىت و چەند كردارو كارتىكردنىكى سروشتى لە دروونىدا دروست دەبىت يەكك لەو كارتىكەرە درونيانەى كە پەيوەست دەبىت بە درونى مندالەو (ترسە) كە ھەندىك جار لە قۇناغەكانى تەمەنىدا لەگەلىدا دەمىنيتەو. زانايانى درونناسى ئامازە بۆ ئەو دەكەن (كە ترس بەشىكى ئاساى ئەزمونى مندالانەيەو زياتر وورپا بوونەو دىنىا دەورەبەر فراوان دەكات)^(۱) كەواتە ترس لە ئەنجامى ئەو كارتىكەرە توندو تىزى كردارە كتوپرانەو دروست دەبىت كە مرؤف ئامادە نابىت بۆى وەك (ھاواركردن، دەنگى بەرز، شويىنى تاريك،... ھتد) لە ئەنجامى ئەم ترسە زانايانى درونناسان ئامۆزگارى دايكان و باوكان دەكەن بەھوہى كە مندالەكانيان دوور بخەنەو لەو شتانەى دەبىتە ھۆى ترساندىيان بەتايبەتى فىلمى ترسناك و شەپانگىزى و گىرپانەوہى چىرۆك و ئەفسانەى ترسناك، كەواتە يەكەم سالى تەمەنى ژيانى مندال ناودەبرىت بە مندالىكى سەرەتاي كە برىتيە لە ترسناكترين سالى ژيانى لەبەر ئەوہى لەو نىوہندەدا شىوہەكانى كەسايەتى مندال دروست دەبىت و دلنيا دەبىت بەھوہى برىوای بە ژيان و درونى خۆى ھەبىت يان مندالىكى پارا و ترسناك دەبىت لەھەموو شتەكانى دەوروبەرى پارى نابىت يان برىوای بەخودى خۆى نابىت، ھەر بۆيە پزىشكەكانى مندال بەردەوام دەبن لەسەر ئەو كە (پىويستە زياتر دايكان و باوكان گرنگى بەچارەسەر كردنى

ياخودوونبۇنى كەسىكى نىزىكى بۇ ماۋەيەكى كەم وەك دايەك، ئەمەش بەشىۋەي گىران لى بەدى دەكرىت بەلام ئەم ترسانە لەھەموو مىندالىكدا بەدى دەكرىت و شتىكى سىروشتى يە ھەر لەم بارەيەۋە (مارى ئان شاۋ) دىكتۇرى پەرۋەردەۋ فىركىردن و دەروونناسىيە دەلىت (مىندالان تا ۹ مانگى جىگىرۋون و مانەۋە ھەستى پى ئاكەن ئەۋە مىندال دەتوانىت تىيى بگات ئەۋەيە ئەگەر تۇ ژورەكەت بەجى ھىشت ماناى وايە بەھەمىشەيى ئەۋەت بەجى ھىشتەۋە)^(۶) ھەرۋەھا ئامازە بەۋەدەكات (ترسى مىندالانى تازە سەرىپى كەۋتو لەبىگانە و جىابوۋنەۋە لەدايك و باۋك دەبىتە ھۇي بەفراۋانبۇنى ھۇش و زانىارى لەسەر دەۋرۋبەرەكەي و زىاتر سەربەخۇبۇنى مىندال توندتر دەبىت)^(۷).

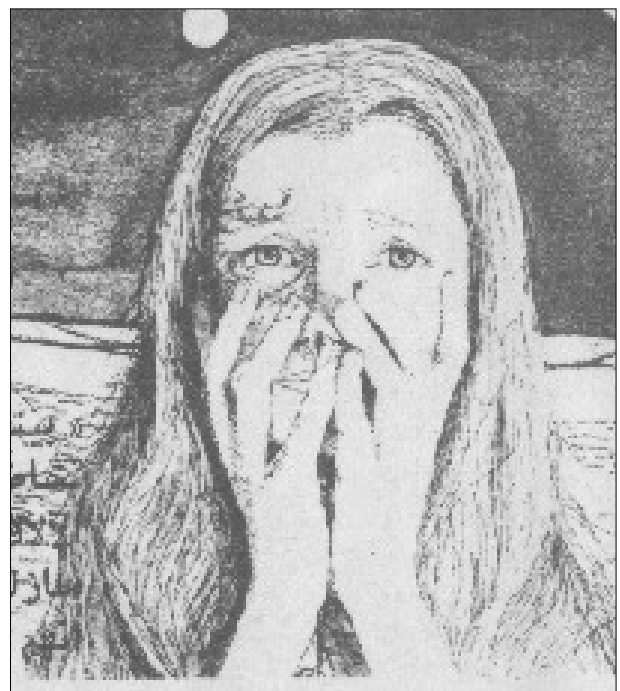
ھەندىك جارى ترس دەبىتە ھۇي پالەرىك بۇ مىندال بۇ ھەلسوكەۋتىكى شان. بۇ نمونە مىندال لە دەنگى ناخۇشى و كاتى ناۋەخت لەناكاۋ كىتۇپ دەست دەكات بە گىران ئەم شىۋەيە پىناسە دەكرىت بەترسىكى ئاسايى كە لە تەمەنى يەك سالىدا بەدى دەكرىت، بەلام لە تەمەنى دوو سالىدا مىندال بازىنە ھەلسوكەۋتى لەگەل دەۋرۋبەرەكەيدا فراۋانتر دەبىت ئەۋە زەمىنەي تىايدا دەۋى ترسى جۇۋاۋجۇرى بۇ دىتەكايەۋە، كە ھىچ پەيۋەندىەكى بەترسە سىروشتىەكەۋە نىە لىرەدا بەپىي بارودۇخو و چۇنىەتى پەرۋەردەكرىن لە مىندالىكەۋە بۇ مىندالىكى دى جىاۋازە. مىندال ھەست بە زۇر شت ناكات لەبەرئەۋە نازانىت پىۋىستى بەچىيەۋ ھىزى ئەۋتۇى نىيە بەرگىرى لەخۇي بگات بەرامبەر بەترس، بۇ نمونە كاتىك دايەك ھەرەشە لە كۇرپەكانىان دەكەن بۇ ھەر مەبەستىك بىت ناۋەينانى گەلىك ناۋى سەير دەھىنن وەك (دىۋەكە، شەۋلەبان،... ھتد) بۇ ئەۋەي بىخەۋىنىت يان بەسەر داۋاكارىيەكانىدا زالبىت بى گومان ئەم كىردارنە خراپەۋ كار لە دەرونى مىندال دەكات لە تەمەنى سى تا شەش سالى دا بەشىۋەيەكى گىشتى رەنگدەداتەۋە لە خەيال و حالەتى گەشەيداۋ ھەست بەزۇر شت دەكات و گەۋاھى (شايتە)ى دەدات لەسەرى و ترسى زىاد دەكات بەھەموو شىۋەيەك، ھەندىك دايەك و باۋكان دەلىن مىندال تاگەۋرەترىت ترسى كەم دەبىتەۋە، ئەم بۇچۇنە ھەلەيە رەنگە دەنگى ئازەل و ئوتومبىل و ئاۋ... ھتد ترسناك بىت بەلام ترسىكى ئاسايىيە لەلاى ئەۋ مىندالانەي ھەستەكانىان كامىل بۈۋە بەرەۋ تەمەنى

ھتد. بۇ نمونە ھەندىك لە باۋكان و دايەك دەست دەكەن بە گىرانەۋەي چىرۇك و ئەفسانەي ترسناك بۇ مىندال، ئەمەش كارىگەرەيەكى خراپى لەسەر دەرونى مىندال دەبىت و ئەم ھەستى ترسە لەدەرونىدا دەمىنىتەۋە ئەگەر چارەسەر نەكرىت كار دەكاتە سەرگەشەي بەتەۋاۋى لەروۋى ئەقلىيەۋە. كەۋاتە پىۋىستە دايەك و باۋكان ھەلسوكەۋت و كەسايەتيان بەرامبەر مىندالەكانىان بگۇرن، ئەگەر ھاتوۋ دايەك يان باۋك لەشتىك ترسا نايىت بەھەمان شىۋە مىندالەكەي رابىنىت لەسەر ئەۋ ترسە.

۳- ترس بەكرەۋە: ھەندىك جارى مىندال دوۋچارى ئەۋە دەبن لە تەمەنىكدا كە ترس بەكرەۋە كار لەدەرونىان بگات لە كاتىكدا مىشكىيان بەرەۋ كامىل بۈۋن دەروات وەك (بىرورا ئاينىەكان و بىرورى كۇن كە كەسە شارۋەكان تىدا بەرجەستە نابن)^(۸) لە ژيانىدا بەشىۋەيەك فىردەبىت گەر لەۋ رىبازە لابدات توشى سزاي قورس و ترسناك دەبىت لە ژيانى رۇژانەي دا، بەتايىبەتى ئەم كىردەۋەيە مىندال لە تەمەنى ۱۰ سالىيەۋە زۇر كات توشى دەبىت بەتايىبەتى لەۋلاتەكانى خۇرەلاتى ناۋەراستداۋ لە ژياندا دەستەۋسان دەبىت.

ترسى مىندال بە پىي تەمەنى:

مىندال لە سەرەتاي مانگەكانى ژيانىدا زىاتر لە دەنگى بەرزو بىنىنى خەلك دەترسىت جگە لە كەسەنىكەكانى



بە دىكتۇرور دەرزى لىدان بۇ ئەۋەى زالىن بەسەرمندالدا ۋەك لەسەرەۋە ئامازەمان پىدرا. مندال ھەمىشە لەۋ بىروايەدايە باۋوك دايكى سەرچاۋەى پاراستن و شەۋنوخونى و ئاگاداركردنيەتى دلنيايە لەۋەى ھەرگىز ناترسن لەھىچ شتىك كەۋاتە پىۋىستە لەسەر دايكان و باۋكان يارمەتى مندالەكانيان بدەن ئەۋشتانەى كە خۇيان لى دەترسن ھەۋل نەدەن بەھەمان شىۋە لە دەرونى مندالەكانيا بچەسپىنن بەلكو ھەۋلى خەفەكرديان بدەن.

۴- ترس لە مردن:

(فرۆيد) دەليت: (ترس لە مردن سەرچاۋەكەى ھەموو دلە راۋكى و نىگەرانىيەكە دوچارى مرؤف دەبيت لە ژيانى دا ۋەك چۇن سەر چاۋەى ھەموو ديدو بۇچون و رەفتارىكى دوزمن كارانەى ئادەمىزادە)^(۱).

مردن يەككە لەۋترسە بەناۋابانگانەى كە دەبيتە ھۆى تىكچونى دەروونى مندال، دەبنين مندال دەكەۋىتە

پرسىاركردن لەدايك و باۋكى يان لەكەسانى دەۋرۋبەرى لەبارەى مردنەۋە، پىۋىستە لەم روۋە بەشىۋەيكە راست و دروست ۋەلامى بدريتەۋە چونكە مندال كە گەشتە تەمەنىك ھەستەكانى لادروست بوۋە ھەست بە بوونى خۇى كرد مردنى لائاشكرا دەبيت و زياتر بەبنين و نەمانى گيانەۋەران ۋەك (بالندە، مىروو... ھتد) ئەگەر ھاتوو ئەندامىك لە خىزانەكەى يان كەسو كارى بمریت



پىۋىستە بۆى رون بكرتەۋە كە بە ھۆى نەخۇشيان كارەساتىكەۋە گيانى لەدەست داۋە بۇ ئەۋەى مردنەكە نەبيتە گومانىكى شاراۋە لە دەرونى مندالەكەدا.

چارەسەركردنى ترسى مندال:

بۇ لەناۋبردنى ترسى مندال پىۋىستە ھەموو ئەۋ كەلۋپەلانەى بۇ ئامادەبكرت بەپى تەمەنى كە پىۋىستى پى ھەيە لە قۇناغەكانى ژيانيدا تاكۇتايى تەمەنى ھەندىك، لەگەل ۋەلامى ھەموو ئەۋ پرسىارانەى بەرامبەر بە گەۋرەكان دەيكات كە گومان و ترسى لى ھەيە پىۋىستە بەراست و دروست ۋەلامى بدريتەۋە، سەرچاۋەى ترسى مندال دەگەریتەۋە بۇ

گەۋرە بوون دەرون، بەلام لە نىۋان تەمەنى ۶-۱۸ سالى ترس ئاسايى نىيە بەلكو بەبارىكى شاز ناۋدەبریت چونكە مندال لەم تەمەنەدا زانىارى و ھەستەكانى بەرەۋ پىشتەر دەروات و زياتر لەگەل روۋبەرۋو بونەۋەى ژياندا كال دەبيت و پى دەنيتە قۇناغىكى خۇناسىيەۋە.

چەند كىردارىك لەۋ كىردارانەى پەيۋەستن بە ترسى مندالەۋە:

۱- سەركردنى شىۋەى روۋداۋىكى دىارى كراۋ: ۋەك بىننى پشیلەيەك يان سەگىك يان ھەرگياندارىكى دى، لە ئەنجامى بىنن و بىستنى دەنگى يەكك لەم ئازەلانە ۋا لە مندال دەكەن لە پاشەرؤژدا بترسیت: بۇ نمونە مندالىك لەسەگ دەترسیت لە ئەنجامى ۋىنەۋ دەنگ و راكردنى شىۋەى سەگ بەبەرەۋامى لەبەرچاۋى دەبيت، كەۋاتە ئەم ئازەلە لەلای مندالەكە بەخىرايى بەناۋ ھەستى دا تىدەپەرىت و لە بونى دا دروست دەبيت شوینەۋارى روۋداۋەكەش لە دەرونى دا جىگىردەبيت.

۲- پەيۋەست بوونى مندال

بەكردارەكانى رابردۋەۋە: بۇ نمونە مندال يارى بەئاگر دەكات لە ئەنجامدا دەبيتە ھۆى ئاگر كەۋتەۋە لەدۋى ئەم كىردارو روۋداۋە مندالەكە دەكەۋىتە خەيال و بىركردنەۋە پرسىنەۋەى لەۋ كارەى كە كىردۋىەتى كە چۇن بەم كارە ھەستائەۋە چەند بىرۋكەيەك دەبەستىت بەقسەۋەۋ مانەۋەۋ تەنپايى لە گەلى دا پەرە دەسىننیت، ئەگەر ئەمە چارەسەر نەكریت مندال بەردەۋام ئەۋترسەى لەگەلدا دەبيت.

۳- لاسايى كىردنەۋە:

زۇر مندال بەھۆى لاسايى كىردنەۋە فىرى ترس دەبيت بۇ نمونە كاتىك مندال دەبنيت دايكى يان كەسىكى نىكى لە گياندارىكى بچوك دەترسیت و رادەكات و ھاۋار دەكات يان خۇى لى دەشاریتەۋە مندالەكەش واتىدەگات كەۋا ئەۋ گياندارە ترسناكە، بۆيە دايكى رادەكات، يان يەكك لە ئەندامى خىزانەكەى لە پزىشك و دەرزى لى دان دەترسیت مندالىش بەھەمان شىۋە ئەۋ ترسە لە دەروونىدا دەچەسپیت و لە ژيانى رۇژانەى كارى تىدەكات زۇرچار مندال

دەبىت^(۷)، دەبىت ئەۋەش بزانىن ترس لە زۆر شتى دىكەدا پەرەدەسىنىت ياخود چەند كەلوپەلىكى ژيانى رۆژانە كە دەكەۋىتە بەردەم بىنىنەۋە، ھەندىك جار منداڭ ئاسوودە دەبىت بەبىنى ئەۋ شتەى كەلى دەترسیت بۆ نموونە مندالىك ئارەزوۋى بىنىنى پشیلە دەكات لەھەمان كاتدا لى دەترسیت و نزیك نابیتەۋە لى لىرەدا نابیت لى قەدەغەبكىت چ بەراۋانانى پشیلەكە ياخود بەلا بردنى منداكە بەلكو دەبىت ھەنگاۋ بەھەنگاۋ وینەى پشیلەى نیشان بدىت و رەنگەكانى و قەبارەى بەشەكانى لەشى بۆ دەست نیشان بكەین گەربتوانىت پشیلەىكەى نایلۆن كە بەشيك بیت لەبەشەكانى يارى پىكردنى لەبەردەستى دا يارى پى بكات تاكو شارەزايىكەى تەۋاۋ پەيدا دەكات لەروخسارو رەنگىيەۋە، بەلام باشتراۋايە لەگەل ھەر تاقي كردنەۋەيك كەمىك خواردنى بدىت بە منداكە ۋەك بسكىت يان شىرىنى بۆ ئەۋەى بەتەۋاۋى منداكە تاقي كردنەۋەكەى لاپەسەندىت لەدۋاى ئەم كردارە بتوانىت منداكە نزیك بكىتەۋە لە پشیلەىكەى دەستەمۇ ياخود لەبەرچاۋى منداكە كە خواردنى خواردنى بدىت بى بە ھەر رىگەيكەىت بەھەمان شىۋەش منداكە كە خواردنى بداتى، بى گومان دەبىت ئەم تاقي كردنەۋەيكە زۆر لەسەرخۆ و نەرمو نىان ئەنجام بدىت ئەگەر ھاتو پەلەبكىت بەخواستى منداكە نەبىت زياتر ھەست بەترس دەكات. كەۋاتە كىلى چارەسەرى ترسى منداڭ ئەۋەيكە كە ۋاز لە منداڭ بەھىنرىت لەكاتى تاقي كردنەۋەدا سەربەخۆبىت لەكاتىكدا كە ترس رووبەروۋى دەبىتەۋە بۆ ئەۋەى تاكو بتوانىت زالبىت بەسەر ترسەكەداۋ لە دەروونىدا خەفە بىت، لەكۆتايىدا پىۋىستە دايكان و باۋكان بزانن نابىت زىادە رۆيى لە ژيانى منداكەكانىدا بكەن بەتايبەتى ترس چونكە زىادە رۆيى ۋا لەمنداڭ دەكات كەپشت بەدايك و باۋكى بەبەستىت لەھەموو رويەكەۋە.

سەرچاۋەكان:

- ۱- سايكولوجية الطفولة والمراهقة. د. مصطفى فهمي.
- ۲- علم نفس التربوي.
- ۳- انحراف الشخص- فرويد.
- ۴- گۆڭقارى خاك ژمارە ۱۸.
- ۵- ھەمان سەرچاۋە.
- ۶- انحراف الشخص- فرويد.
- ۷- المعلم الجديد عدد ۳۸.

ئەۋەى كە شارەزايى تەۋاۋى نىيە لەبارەى ژيانەۋە بۆ نمونە مندايك لە تارىكى ژورىك دەترسیت ھۆى ئەۋ ترسە دەگەرىتەۋە بۆ ئەۋەى كە منداكە نازانىت لەۋ تارىكايەدا چ شتىك ھەيە ياخود شتىك ھەيە كە ئازارى دەدات، كەۋاتە ھەموو كەلوپەلىك لەۋ تارىكايەدا نامۆيە بۆ ئەۋ. لىرەدا منداڭ كاتىك لەشتىك دەترسیت نابىت راستەوخۆ يان بەزۆر ئەۋ شتەى روو بەروو بكىتەۋە، پىۋىستە گەۋرەكان ئەۋ ترسە لە دەروونى منداكە خەفە بكات و شارەزايىكەى تەۋاۋى ھەبىت لە ئاگاداربوونى منداڭ كە لەۋ ژىنگە دايەۋ بەشىۋەيكەى نەرمونىان ھەلسۈكەۋتى لەگەلدا بكات، ۋەك ئاماژەمان پىدا منداڭ لە تارىكى دەترسیت بۆ ئەۋەى ئەۋ ترسە لە دەروونىدا نەمىنىت پىۋىستە بەروناكى ھەموو ئەۋ كەلوپەلانەى لە ژورەكەدايە نىشانى بدىت و ناۋەكانى پى بووتىت تاكو شارەزايى لى پەيدا بكات لەپاشان روناكى ژورەكە نەھىلدىت ياخود گلوپەكەى بكۆژىتەۋە دەست بدات لەھەموو ئەۋ كەلوپەلانەى كە لە ژورەكەدايە، بەلام دەبىت ئاگاداربىن لەۋەى ھەركاتىك ترس بۆ منداكە ھات دەست بەجى ژورەكە روناك بكىتەۋە ترسەكە كەم بكىتەۋە تاكو دلىيا بىت لەۋەى كە ئەۋ ژورە تارىكە مەترسى دار نىيە، باشتراۋايە ئەم كارە چەند جارىك تاقي بكىتەۋە ياخود بەھەر رىگەيكەى دىكە بىت لە ئەنجامدا منداڭ دەتوانىت برواتە شوىنى تارىكەۋە نەترسیت بەھەمان شىۋەش رووبەروۋى ئەۋشتانە بىتەۋە كە لى دەترسیت، منداڭ ھەندىك جار ئامادەنىيە رووبەروۋى ئەۋ شتە بىتەۋە كەلى دەترسیت ئەگەر ھاتو زۆرى لى بكىت ئەۋا رووبەروۋى ترسىكى گەۋرە



کردارى هەناسەدان

پەرچەي : سامال محمد

دەكەن بۇ پېدانی ئۆكسجین بە خانەكان و پزگارکردنیان له دوانۆكسیدی کاربۆن، و بئى ئۆكسجینی له ئەنجامی پەككەوتن یا باش کارنەکردنی هەریەك له دوو كۆئەندامەوه پەیدا دەبییت، كه بهتەواوی نەتوانییت بهفەرمانی سەرشارانی خۆی هەلسییت.

قۆناغەكانی هەناسەدان:

دەتوانرییت دوو قۆناغی سەرەکی له هەناسەداندا جیاپکریتهوه، كه بریتی ن له : هەناسەدانی دەرەکی external

و R. هەناسەدانی ناوەکی internal respiration.

هەناسەدانی دەرەکی ئەمانە دەگریتهوه:

۱-پۆیششتنی هەوا له رارهوهكانی هەناسهه سیهكاندا، كه پئى دەوترییت هەوا گۆرکی ventilation.

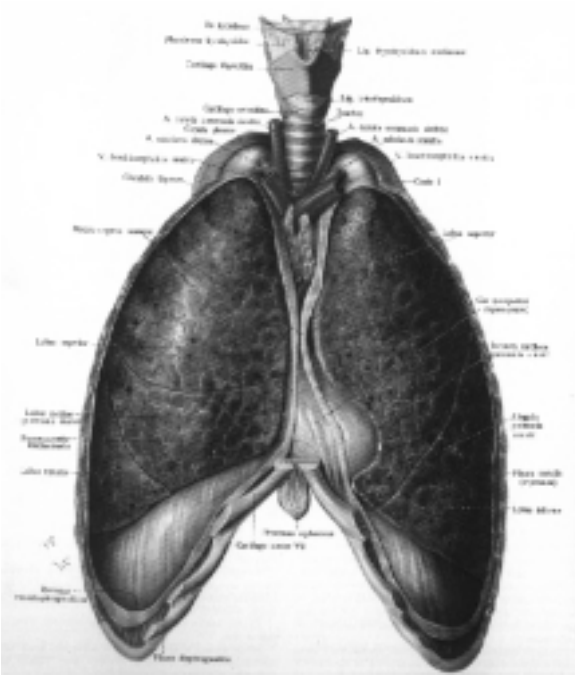
۲-گواستنهوهی گازەكانی هەناسهه (ئۆكسجین و دوانۆكسیدی کاربۆن) بههۆی بـالـاوهوه لـهـناو سیکلدا نوچکەكان و خویندا بۆ تۆپی ئەو مولوله خوینانەى دەوری ئـهـم سیکلدا نوچکانهیان داوه.

۳-گواستنهوهی گازى

مەبەستى سەرەکی له هەناسەدان پېدانی ئۆكسجینه بهخانەكانی لەش و پزگارکردنیهتی له دوانۆكسیدی کاربۆن. سوتاندن یا ئۆكساندنی ماده خۆراکیهكان له هەموو خانەكانی لەشدا بهشیوهیهکی باش پوودەدات، بهمەبەستى دەرپەراندنی وزەى پێویست بۆ بەردەوامی زینده چالاکیه هەمه چەشنەكان، وەك كرزبونی ماسولكەكان و گواستنهوهی چالاک و دروستکردنی ماده ئالۆزەكان له ماده ساکارەكان (دروستکردنی پڕۆتین له ترشه ئەمینیهكان). کردارى

دەرپەراندنی وزه له زۆربەى زیندهوه راندا پشت به ئۆكسجینهوه دەبەستیت، و له ئەنجامی خانە هەناسەدا بڕیکى زۆر له دوانۆكسیدی کاربۆن پەیدا دەبییت. بئى بهشکردنی خانەكان له ئۆكسجین ئەگەر بۆ چەند خولهکیکیش بییت دەبییتە هۆی مردن، خانەكانی دەماخ له پێشی هەموو خانەكانی لەشهوهن، كه بئى ئۆكسجینی anoxia کارى تی دەکات، چونکه كه می ئۆكسجین دەبییتە هۆی بئى هۆشی و بورانهوه coma و له پاشدا مردن.

هەردوو كۆئەندامی هەناسهه سوپی خوین هاوکاری



خۆنەويست، يا جولەي خۆويستى وەرزشدا كىردارى ھەناسەدانەو بەشيوەيەكى سىلبى دەبىت كاتىك ناوپەنچك و پەراسوھەكان دەگەرەنەو بەرى پىشويان لەپاش نەمانى سەرچاوەى ھاندانەكە بۆ ماسولكەكان لە ناوەندە كۆئەندامى دەمارەو.

سىيەكان توانايەكى گەرەيان ھەيە بۆ كىرژبوونەو و چوئەويەك لە ئەنجامى دوو ھۆكاردا كە ئەمانەيە:

۱- سىيەشانە پەرە لە توخمە لاسىتيكىەكان elastic elements.

۲- كىرژى روو (روەكىرژى) Surface tension زۆرە لە سىكلدانۆچكەكاندا، لەبەرئەوئەى بەچىنىكى تەنك لە ئاوى ناوپۆشكراون. لەگەل ئەوئەى ئەم كىرژىيە زۆر نزمە بەھۆى بوونى مادەكىمياويەكانى جۆرى چەوريە پىرۆتىنە فوسفەتيەكانەو، كە كىرژىيەكە كەم دەكەنەو، كە پىيان دەوترىت surfactants. بەلام لەگەل بوونى ئەم دوو ھۆكارەشدا، ھەردوو سىيەكە لە ھالەتى ھەلئاساندا دەمىننەو، چونكە لەئاو قەفەزەى سىنگدان، چونكە پەستان لەئاو بۆشايىيەكانى پەردەى سىدا Pleural cavities نزمترە لە پەستان لەئاو سىكلدانۆچكەكاندا (كەبەتەوئەى يەكسانە بە پەستانى زەپۆش، چونكە راستەوخۆ پەيوەندى لەگەلدا ھەيە)، بەبرى ۴-۱۰ ملىمتر جيوە لەكاتى ھەناسەوەرگرتن و بەبرى ۲ ملىمتر جيوە لەكاتى ھەناسەدانەو.

لەكاتى لىكردنەوئەى سىيەكان لەلەش، يا دروستكردنى كونىك لە دىوارى قەفەزەى سىنگدا، كەپىئى دەلىن فش بوونەوئەى سىنگ (Pneumothorax) ھەردوو سىيەكە؛ بەخىرايى دەچنەويەك و پەكيان دەكەويت لەوئەى كىردارى ھەوا گۆركى جى بەجى بگەن.

ئۆكسىجىن لە سىيەكانەو بۆ خانەكانى لەش و گواستەوئەى دوانۆكسىدى كاربون بەپىچەوانەو.

۴- گواستەوئەى گازى ئۆكسىجىن لە خوينەو بۆ شانەكان و دوانۆكسىدى كاربونىش لە شانەكانەو بۆ خوين، كە ئەمەش بە لوتكەى تەواى كىردارى ھەناسەدان دادەنرىت، چونكە كىردارى دەريەراندى وزەيە لە ئاوى خانەكانى لەشدا بەھۆى يەكگرتنى ئۆكسىجىن لەگەل خۆراكدا (بەتايەتى گلوگوز)، كە بە چەند ھەنگاويكى جىاجىادا دەروات و ئەنزمەكان رۆلىكى گەرەى تىدا دەبينن كە زۆريەيان لەئاو وزەمالەكان mitochondria لە پەلە ئاسايىيەكانى لەشدا (۳۷س) كاردەكەن.

گازگۆركى:

مەبەست لە گازگۆركى تازەكردنەوئەى ھەواى ناوى سىكلدانۆچكەكانە بەشيوەيەك خەستى ئۆكسىجىن و دوانۆكسىدى كاربون تىياندا بە چەسپاوى بمىنيتەو لەگەل ئەوئەى ئۆكسىجىن لىيانەو دەچىتە خوينەو دوانۆكسىدى كاربونىش لە خوينەو دەچىتە ناويانەو. سىيەكانى مرۆف نزيكەى ۷۰۰ ملىوئى لەم سىكلدانۆچكانە تىدايە، كە تىرەى ھەريەكەيان لە ۱۰۰ مايكرومتر تىپەرنابىت.

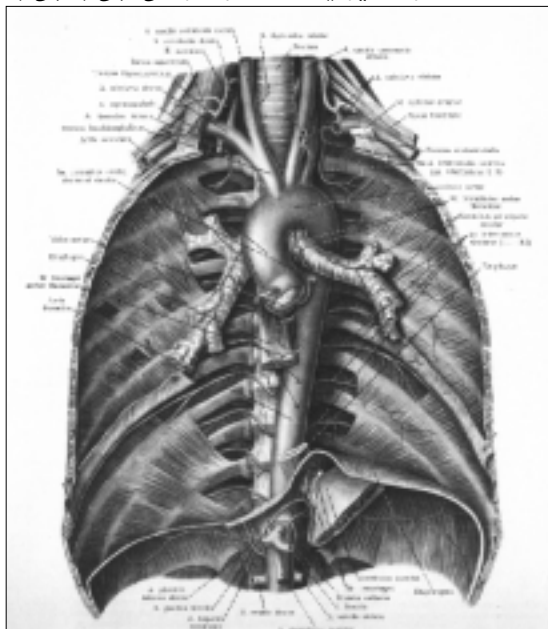
جولە ھەناسەيىيەكان Respiratory Mouments:

بۆ دەستەبەرکردنى ھەواى ناوى ئەم سىكلدانۆچكە ھەوايانە، قەفەزەى سىنگ لە ھەوا ھەلمژىن دا (ھەوا وەرگرتن) گەرە دەبىت، و لە ھەوا دانەوئەشدا دەچىتەو شويىنى جارانى بە شيوەيەكى رىكو پىك و بە تىكرائى ۱۲ جار لە خولەكىدا. قەفەزەى سىنگ لە ئەنجامى ئەمانەدا فراوان دەبىت:

۱- نزم بوونەوئەى ناوپەنچك Diaphragm و شيوەيەك

وئەدەگىت زۆرتەر لەشيوەيەكى رىك دەچىت، كە لە پىشدا قۆقز بوە.

۲- بەرژبوونەوئەى پەراسوھەكان RIBS و كۆلەى سىنگ Sternum و ھاتنە پىشەويەيان لە ئەنجامى كىرژبوونى ماسولكەكانى نىوان پەراسوھەكان. Intercostal muscles، لە ئەنجامى ئەم دوو ھۆكارەدا، قەفەزەى سىنگ دەتوانىت فراوان بىت بەرادەى ۵۰۰ ملىلتر لە ھەناسەدانى ئاسايى و لەكاتى پشودا ۴۰۰۰ ملىلتر (۴لىتر) لە ھەناسەقولدا. لەكاتى جولەى



كۆنترۆلى دەمارەكان بەسەر جولە

ھەناسەيىيەكاندا:

ناوپەنچك دوو دەمارى بۆ ھاتو پىئى دەلىن دەمارەكانى ناوپەنچك Phrenic nerves، كە لە دركە دەمارەكانى سىيەم و چوارەم و پىنجەمى ملەو پەيدا دەبن، ھەر دەمارىك لەئاو قەفەزەى سىنگدا كەمىك بەرەوپىشەو لەبىنى سىيەو درىژدەبنەو، بۆ ئەوئەى بچنە ناوپەنچكەو. ھەرچى ماسولكەكانى نىوان پەراسوھەكانىش دەمارى نىوان پەراسو intercostal nerves

لەسۆری هەناسەداندا زنجیری رووداوەکان بەم شێوەیەیە :

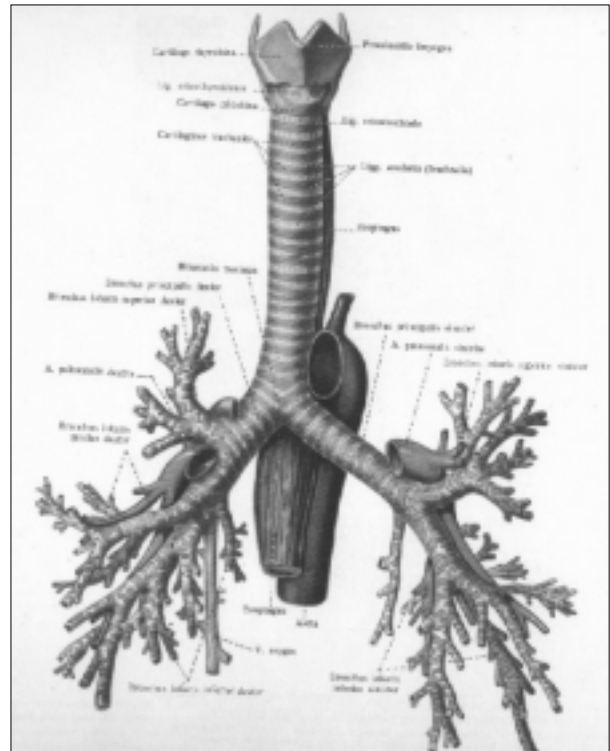
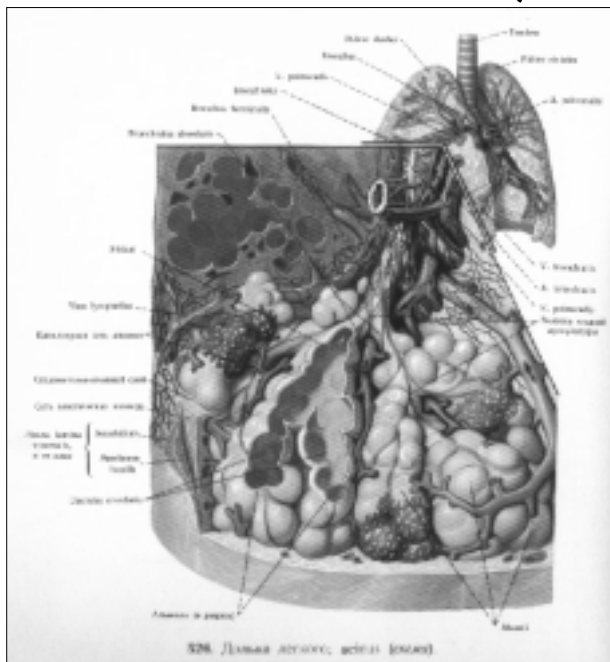
یەکەم - مەلبەندی ریکخەر Pneumotaxic center، بەردەوام هاندانە دەماریهکان دەنیریت بۆ مەلبەندی هەناسە وەرگرتن، ئەویش لیشاویک هاندانە دەمار دەنیریت بۆ ماسولکەکانی هەناسەدان، کە بە ھۆیە وەرگرتن دەبن و کرداری هەناسە وەرگرتن روودەدات، ھەر کە سیەکان پەڕیون لەھەوا، مەلبەندی هەناسە وەرگرتن لەناردنی هاندانە دەماریهکان دەووستیت لەبەر دوو ھۆ:

وەرگرەکانی کشان لە دیواری سیەکان بێک هاندان وەرەگرت، کە ئەوانیش هاندانە دەماریهکان دەنیرن بۆ مەلبەندی هەناسەدانەو، کە بەو هەندەدریت، خوێشی هاندانە دەماریهکان دەنیریت بۆ مەلبەندی هەناسە وەرگرتن، کە بە و دەووستیت لە ناردنی هاندانە دەماریهکان بۆ ماسولکەکانی هەناسە، و ئیتر خاوەنەو، لەبەر ئەو کرداری هەناسەدانەو روودەدات.

دووەم - کاتیک مەلبەندی هەناسەو وەرگرتن هاندەدریت، ئەویش هاندانە دەماریهکان بۆ مەلبەندی ریکخەر دەنیریت سەرەرای ناردنیشیان بۆ ماسولکەکانی هەناسە. پاش ماوێک لەدوا کەوتن، مەلبەندی ریکخەر هاندانە دەمار بۆ مەلبەندی هەناسەدانەو دەنیریت، کە ئەویش کارەکاتە سەر دەستانی مەلبەندی هەناسە وەرگرتن لەبەرئەو هەناسەدانەو روودەدات.

کۆنترۆلی کیمیای لەسەر جۆلە هەناسەییەکان:

خەستی ئۆکسجین و دوانۆکسیدی کاربۆن و ئایۆنی ھایدروژین لەخوین و شلەي درکە پەتکە-میشک cerebrospinal fluid، بە ھۆکاریکی گرنگ دادەنیرت لە ریکخستی کرداری هەناسەدا لەبارەي قولى و تیکراییهو. ئەم مادانە چالاکی خۆیان لەرێی وەرگرە کیمیاییهکانەو



یان بۆ دەچیت، کە لە یانزە جوت سنگە دەماري یەکەمەو پەیدا دەبن و بەگرئ سەمپەساویەکانەو دەنوسین پیش ئەوێ بگەنە ماسولکەکان.

تیکرای جۆلە هەناسەییەکان و قولییان لە ریکای کۆنترۆلی دەمارەکان و کۆنترۆلی مادە کیمیاییهکانەو جئ بەجئ دەبیت.

کۆنترۆلی دەمارەکان بەھۆی مەلبەندی هەناسە (respiratory centers) و دەبیت لە دەماخی پشتەو (hindbrain) (لە pons و لاکیشەمۆخ medulla oblongata) لەم مەلبەندەدا دوو جۆر خانە دەمار ھەیە، کە بریتین لە خانەکانی هەناسەو وەرگرتن و خانەکانی هەناسە دانەو. کە دەتوانین بڵین لەسێ مەلبەندا کۆبوونەتەو: مەلبەندی هەناسە وەرگرتن inspiratory center و مەلبەندی هەناسە دانەو expiratory center و مەلبەندی ریکخەر Pneumotaxic center، چالاکی لە خانەکانی هەناسەو وەرگرتن دا دەبیتە ھۆی کرداری هەناسەو وەرگرتن، ئەگەر بەکارەبا و بەردەوام ئەم خانانە هاندان، ئەوا مەوێکە یا گیانەو وەرکە لە حالەتي هەناسە وەرگرتنیکي بەردەوامدا دەبیت، کە پئی دەلین apneusis، بەلام هاندانی خانەکانی هەناسەدانەو بەکارەبا و بەردەوام، دەبیتە ھۆی حالەتي هەناسەدانەو بەردەوام، بەلام بۆماوێکە و لەپاشدا دەووستیت، چونکە مەلبەندی هەناسە وەرگرتن زالە بەسەر مەلبەندی هەناسەدانەو دا. ئەگەر ھەردوکیشیان بەیەکەو هاندان ئەوا دەبیتە ھۆی هەناسە وەرگرتن و بەردەوام.

بەكارھاتوبىت، ئەوا كولكەى ھەناسەدان پىويستە يەكسان بىت بە يەك بە تەواى، لەبەر ئەوۋى سوتاندنى بريك گلوکۇز پىويستى بەبرىك لە ئۇكسىجىن ھەيە، كە يەكسانە بە دوانۇكسىدى كاربۇنى پەيدابو بەپىئى ئەم ھاوكىشەيەى خوارەو:



لەم ھاوكىشەيەو دەردەكەويت كە سوتاندنى يەك كىشە گەردى گرامى لە گلوکۇز (۱۸۰گم) پىويستى بە شەش قەبارەى گەردى ئۇكسىجىن ھەيە، و دەبىتە ھۆى پەيداكردنى شەش قەبارەى گەردى لە دوانۇكسىدى كاربۇن.

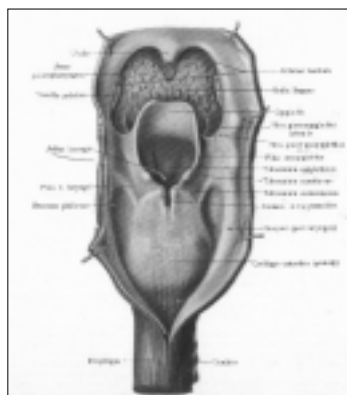
سوتاندنى بريكى زۆر لەمادە چەوريەكان لەلايەن خانەكانەو، كۆكلەيەكى ھەناسەى نزيك بە ۰,۷ پەيدا دەكات، چونكە ريژەى ئۇكسىجىن بۇ كاربۇن لە گەردەكانى ترشە چەوريەكاندا كەمتەر لە مادە كاربۇھيدريتەكاندا، لەبەر ئەو پىويستى بەبەكارھىنانى بريكى زياتر لە ئۇكسىجىن ھەيە بۇ بەرھەم ھىنانى بريكى ديارىكراو لە دوانۇكسىدى كاربۇن لەكاتى سوتاندنى چەورى لەچاو سوتاندنى كاربۇھيدريتەدا.

ھەرچى كۆلكەى ھەناسەى مادە پىوتىنەكانە (يا لەراستىدا بەرھەمەكانى ھەرسى پىوتىن واتە ترشە ئەمىنيەكان) نزيك بە (۰,۸۳) يە.

لەبارە سىروشتىەكاندا. خانەكان تىكەلەيەك لە كاربۇھيدريت و چەورى و پىوتىن دەسوتىن بۇ ئەوۋى وزەيان دەستىكەويت، لەبەر ئەو كولكەى ھەناسە بىتتە لە بەرئەنجامى ھەرسى بەھاكە واتە نزيك بە ۰,۸ ھەرەك لەسەرەو باسما كىرد.

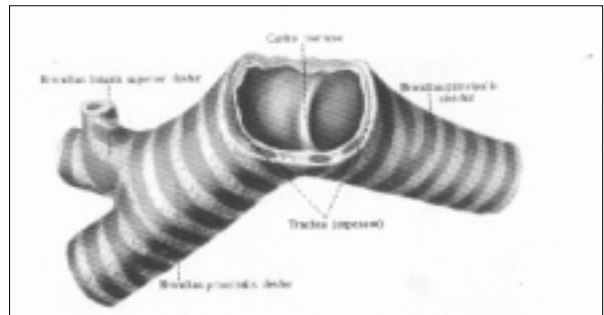
لەكاتى بەرۆژويەتى دىرئخايەن دا (واتە لە دوو رۆژ زياتر) ئەوا كولكەى ھەناسە دادەبەزىت و لە ۰,۷ نزيك دەبىتەو، بەھۆى نەمانى مادە كاربۇھيدريتە ھەلگىراوكانەو بەشىوۋى كلايۇجىن لە جگەرە ماسولكەدا، وپشت بەستنى خانەكان بەو برە مادە چەوريەيانە لەلەشدا ھەلگىراون بۇ دەستىكەوتنى ووزە.

ھەمان شتىش لەو كەسانەدا روودەدات كە توشى نەخۇشى شەكر Diabetes mellitus بوون لەبەر ئەوۋى ئەم



خانانە بەھۆى كەمى ئىنسۇلىنەو ناتوانن بريكى تەواو گلوکۇزىيان دەستىكەويت، لەگەل ئەوۋى بەخەستىەكى بەرز لە خويندا دەبىت، لەبەر ئەو خانەكان ناچار دەبن پەنا بۇ ترشە چەوريەكان بە پلەى

(chemoreceptors) جىبەجى، دەكەن، كە بىتتىن لە دەمارەخانە يا كۇتايى دەمارەخانەكان. وەرگەرە كىمىياويەكان دوو جۇرن: وەرگەرە كىمىياويە مەلبەندىيەكان، كە ھەستدارن بۇ ھەريەك لە PCO_2 (بەشەپەستانى دوانۇكسىدى كاربۇن) و پلەى ترشىتى و وەرگەرە كىمىياويەكانى دەوروبەر (Peripheral chemoreceptors)، كە وەلامى كەمى ئۇكسىجىن دەدەنەو.



وەرگەرە كىمىياويەكانى مەلبەندى، دەكەنە ئەم لاوۋى لاكىشەمۇخەو، زۆر ھەستدارن بۇ زىاد بوونى PCO_2 (بەشە پەستانى دوانۇكسىدى كاربۇن) لە خويندا يا لە شلەى دركە پەتكە- مىشك دا، كەدەبىتە ھۆى زۆر بونىكى زۆرى تىگراو قولى جولە ھەناسەيەكان، ئەوۋەش بۇ لابردن و دەركردىن بىرى CO_2 زىادە لەلەشدا بەھۆى سىيەكانەو.

ھەرچى كارىگەرى (pH) يشە، ئەوا ناراستەوخويە، چونكە بەرپەستى خوينە- دەماخى blood brain barrier ريگە نادات بە رۆيشتنى ئايۇنەكانى ھايدروچىن، بەلام دوانۇكسىدى كاربۇن لە شلەى دركە پەتكە- مىشك دا لەگەل ئاودا يەكدەگىرت بۇ دروستكردىن ترشى كاربۇنىك، كە دەبىتە ئايۇن و ئايۇنى ھايدروچىن دەبەخشىت، كە ئەوكاتە كار دەكاتە سەر وەرگەرە كىمىياويە مەلبەندىيەكان.

دەتوانىن بلىين بەرزيوونەوۋى PO_2 (واتە بەشەپەستانى ئۇكسىجىن) ھىچ كارىگەرى لەسەر وەرگەرە كىمىياويە مەلبەندىەكان نىە، بەلام لەوانەيە نزم بوونەوۋى Poz بىتتە ھۆى تەمەلى ئەم وەرگەرە.

كۆلكەى ھەناسەدان Respiratory quotient

كۆلكەى ھەناسەدان بىتتە لە ريژەى نىوان قەبارەى دوانۇكسىدى كاربۇن، كە لە سىيەكانەو ھاتۇتە دەرەو بۇ قەبارەى ئۇكسىجىنى بەكارھاتوو لەلايەن شانەكانى لەشەو لە ھەر كاتىك دا واتە:

$$\text{كۆلكەى ھەناسەدان} = \frac{\text{قەبارەى دوانۇكسىدى كاربۇنى بەرھەم ھاتوو}}{\text{قەبارەى ئۇكسىجىنى بەكارھاتوو}}$$

لەو ژمارانەى سەرەوۋە بۇمان دەردەكەويت، كە كۆلكەى ھەناسەدان (Ro) بىتتە لە ۰,۸ ، بەلام بەھای كولكەى ھەناسەدان لەسەر جۇرى ئەو خۇراكە وەستاو، كە وزە لە خانەكاندا پەيدا دەكات. ئەگەر گلوکۇز تاكە مادەيەكى

لېكۆلىنەۋەيەك زىستان دەبەستىتەۋە بە

ژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرېيىبەۋە

ھەناۋ غالى

يىزەھەتتى دان ئە دوا رۆژدا:

دكتۇر دىرېر مىرفى كەۋەنەبىژى پزىشكى دايكايەتتىبە لە زانكۆى بريستول دا بە (BBC on line) يايگە ياند ئىمە زانىارى زياتر دەزانىن لە ھەلس و كەوتكردن بۇ ژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرې دەست نىشانكردنى بەلام شتىكى كەم دەزانىن دەر بارەى بنچىنەى ئەو حالەتە ھەرۋەھا وتى لېكۆلىنەۋەيەكى ھاۋشېۋە دەرى خست جۆرىك لەشېرپەنچەى پزىنى لىمفاۋى پەيۋەست بە كەش و ھەۋاۋە كە ئەمە يارمەتى زاناكانى داۋە بۇ دۇزىنەۋەى قايرۇسىك كە دەبىتە ھۆى نەخۇشىيەكە.

ھۆكارى توش بوۋن بەژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرې بەھۆى تىك چوئىكەۋە دەبىت لە (ۋىلاش - Placeata) دا كەدايك و منىدال بەيەكەۋە دەبەستىتەۋە ئۇكسچىن و توخمە خۇراكيەكان (لە رېگەى خويىنەۋە دەگەيەنىت بە منىدال) زۇربەى جار ئەمە لە قۇناغەكانى كۇتايى سىك پىرې دا دەرەكەۋىت و دەرەكەۋوتىر نىشانەكانىش برىتىيە لە بەرزبۇنەۋەى پەستانى خويىن بەلام لەسەرەتاي سىك پىرېكەدا ھىچ نىشانەيەكى ديارنيە. و تاقىكردنەۋە بەردەۋامەكانى قۇناغى سىك پىرې ھەندىك نىشانەى ئاگاداركردنەۋە دەرەخەن. و لە قۇناغەكانى كۇتايىدا نىشانەكانى ۋەكو سەر ئىشەۋە رشانەۋە كىشەى بىنن دەرەكەۋىت.

و ژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرې بەشېۋەيەكى گشتى لەرېگەى بەكارھىنانى دەرمان و پىشودانەۋە چارەسەردەكرىت و شكسىت ھىنانى زال بون بەسەر ئەم نەخۇشىيەدا دەبىتە ھۆى لەدايك بوۋىنى منىدالەكە پىش كاتى لەدايك بوۋىنى خۆى. بەلام بەجى ھىشتن و چارەسەر نەكردنى ئەم نەخۇشىيە ۋاى ئى دەكات پەسرە بسىنىت و بىتتە ھۆى رەق بوۋىنى زەيستانى كە تەندروسىتى منىدالەكەۋە دايكەكەۋە بەسەرەۋە مەترسى دەبات.

Inernet



ئەو ژنانەى كە منىدال بوۋىيان لە زىستاندايە زياتر توۋشى ماكە مەترسىدارەكان دەبن لەماۋەى پىش منىدال بوۋندا.

لېكۆلەرە نەروىجىەكان چەند لېكۆلىنەۋەيەكىان كىرد كە ۱,۸ مىليۇن حالەتتى لەسەدىك بوۋىنى لەماۋەى نىسۋان ۱۹۶۷-۱۹۹۸ لەخۇگرتبۇۋ لەبارەى ژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرېۋە كە ئەمە كاتىكە پەستانى خويىن بەرز دەبىتەۋە بەشېۋەيەك ھەرەشە لەژيانى دايك و كۆرپەلە دەكات.

تۆزەرەۋەكان دەرمان خستۋە كە ئەو ژنانەى لە مانگى ئابدا منىداليان دەبىت پزىژەى ژەھراۋى بوۋىنى سىكەكەيان نزم دەبىتەۋە. لەكاتىكدا پزىژەى ژەھراۋى بوۋن بەرز دەبىتەۋە لەناۋ ئەو دايكانەى كە لە زىستاندا منىداليان دەبىت بەتايىبەت لە (كانونى يەكەم)دا كەپزىژەكى لە نىۋان ۲۰٪ بۇ ۳۰٪ دايە.

ئەم لېكۆلىنەۋەيەسە لە گۇقارى بەرىتانى بۇ نەخۇشىيەكانى ژنان و منىدال بوۋن بىلاۋكرايەۋە. كە لېكۆلەرەكان دەللىن ھۆكارى ئەم ژەھراۋى بوۋنە ھەتا ئىستا لەلايەن زاناكەۋە نەزانراۋە.

خوارىن و پلەى گەرەى

ئەو تىمە لېكۆلەرەى لە پەيمانگاي نىشتەمانى بۇ تەندروسىتى گشتى لە ئوسلو ئەنجام درا دەللىت كە ماۋەيەكى فراۋان ھەيە بۇ باسكردن لەسەر جىاۋازى كەش و ھەۋا لەۋەرەكاندا.

و نوسىۋىانە مەترسى توش بوۋن بەپىئى ۋەرزەكان جىاۋازە ھەرۋەھا دەللىت ((گەرەى دەۋرۋىشت و زۇرى و كەمەى روناسى بەشېۋەيەكى گەرە بەپىئى ۋەرزەكان جىاۋازە بەتايىبەتتى لە ۋولتەكانى باكوردا. ھەرۋەھا لېكۆلىنەۋەكانى پىششەۋە نەخۇشىيەكان دەبەسەستەۋە بەگۇرانكارى ۋەرزەكانەۋە.

لە گاندا لەۋەرزى باران بارىندا ژەھراۋى بوۋىنى سىك پىرې زۇرتىر دەبىت كە ئەمە ترسناك ترين حالەتتى نەخۇشىيە.

پەيۋەندى ۋەرزەكان زىساتر دىسارە لەۋ لېكۆلىنەۋەنى كە لە سىنگافورەۋە زىمبابۋى و سۋىد ئەنجام دراۋن بەلام لېكۆلىنەۋەكانى نەروىج ھەتا ئىستا لەھەمويان فراۋانترە.

نارېځكېه كانى نوستن له

ساواكاندا

Sleep disorders In infants

د. جهمال مه‌عروف

پزېشكى منډالان - سلېمانى

منډالان پېوېستيان به نوستنېكى ناپچرچېر هېه‌وه‌ه‌ر
ئەمەش يارمەتى دايك وياوك ديدات ئېش و كارەكانيان چ
لەدەرەوه ياخود له ناوہ‌وه‌ى مال‌دا به باشى جېبەجېبەكن.

له پوژى لەدايك بوونەوه تا مردن هېچ كەسېك نيه به‌ئى
خەبەرېونەوه به‌درېژايى شەو بنوټ، هەموومان به‌ناو چەند
قوناغېكى جياواز له‌خەوى سوك و قورس دا لەگەل سۈپە
ئاساييه‌كانى خەبەرېونەوه‌دا دەرپوټ، ئەم ماوه‌ى
به‌خەبەرېونەوانەش ئەو‌ندە كورتن كە ئېمە فېرېووين خۆمان
بخوینەوه، سەرەپاي ئەوه‌ى ئەم ماوانە ئەو‌ندە كورتن
به‌يانيان به‌يرمان نايەتەوه. دايك و باوك به‌هەلەدا چون ئەگەر
به ئارەزووى خۆيان يارمەتى منډالەكانيان بدەن له‌شەودا
بنون ياخود كه خەبەريان بۆوه بنونەوه.

هەموو دەرزانين خۆپاراستن له چارەسەرکردن باشتەر! و
به‌رگرتن كلېلى زۆربەى گرفته‌كانه، به‌تايبەتى لېرەدا كه
گرفته‌كه نوستن زینده‌وه‌رېكه بى گفتوگۆ.

منډالانى نوټېوو جياوازی له‌نيوان شەو پوژدا نازان
گەدەيان تەنها بۆ ۳-۴ كاتژېر پېر، له‌هەرئەوه له‌ماوه‌ى
هفته‌كانى سەرەتادا ئاسايى چ شىوازو سيستمەمېك بۆ

هەموو دايك و باوكېك ئارەزوو دەكەن كه منډالەكانيان
دەچنە جېگاوه‌و به‌درېژاي شەو بنون. به‌داخه‌وه ئەمرۆ له
۳۰٪ باوان ئەم جوړه منډالەكانيان نيه.

شەوانه خەوېكى باش بۆ دروستى سۆزو جه‌سته‌ى
هەموو منډالېك گرنگه، بۆ‌گەشەو پېشكه‌وتنى گونجاو



لۆكە دروستكراو بۆ ئەوئەي يارمەتى مندالەكە بدات پەيوەندىيەك لەنيوان ئەم شتانهو نوستندا دروست بكات. بونى ئەم شتانه لەناو جىگاگەيدا لەكاتى نوستندا يارمەتى خاويونەوئەي مندالەكە دەدات، ياخود كاتى بەخەبەربونەوئەي لە شەودا ئارامى پىدەبەخشىت. ئەم شتانه (پىخەف ياخود كەلوپەل يارى مندالەكە) پىويستە گويزانەوئەيان ئاسان بىت تا لەكاتى ميواندارى مالى داپىرەدا لەگەل خۆيدا بۆى بىرىت و جىگاي لىنەگۆرىت.

۵-ريورەسمى چۈنە ناو جىگاۋە بۆ مندالەكە بەتەمەنەكان رىكبەخە. مندالان پىويستىيان بە رۆتىنى خۆش و ئاشنا بوو ھەيە بەتايبەتى كاتىك كە تۆزىك گەورە دەبن و بۆ جىابونەوئەي لە دايك و باوكيان دلە راوكىيان دەست پىدەكات. پىشچونە نا جىگاگە باۋەشىكى بچوك و ماچىكى بگە، ئىنجا كە بەخەبەرە بىخەرە جىگاگەيەوئەي زۆر گرنگە ھەردووك لە دايك و باوك لەم ريورەسمەدەبەشدارى بگەن. بەشداربونى ھەردووكيان ئارامى زياتر بە مندالەكە دەبەخشىت. بەمەش لە تەمەنى ۳ مانگىيەوئەي ۹۰٪ ساواكان فيردەبن بەدرىژايى شەو بخەون.

گرياوو شىر خۆرەكانى شەو:

ھەموو شەويك ساواكان ۴-۵ جار لە خەو بەخەبەر دىن، ئەگەر بىتو باوان پىشۋازى لەم خەبەربونەوئەيە بگەن ئەوا ساواكە تواناي فيربوونى ئەوئەي نامىنىت خۆى ئارام كاتەوئەي بگەرىتەوئەي ناو خەوئەي.

ئەو ساوايانەي كە بەنوستوتىيەوئەي دەخىرنە



جىگاۋە لەكاتى بەخەبەر بونەوئەي نازانن لە جىگادان و كاتى نوستنە ۋاھەست دەكەن دايك و باوكيان ئامادە باشن بۆ ھەلگرتنىيان، كارى ئىمە لىرەدا ئەوئەيە فيريان بگەين، ھەر لە سەرەتاۋە پىويستە دايك و باوك مندالە نوپبەوئەيان فيربەكەن چۆن خۆيان بۆ نوستن ئارام دەكەنەوئەي.

لە مانگى ۲-۳ ي تەمەن لە ۹۰٪ ساواكان دەتوانن ئەم نىعمەتە (شەوانە خەوى باش) بۆ خۆيان و باوانيان دەستە بەر بگەن!

ئەو ساوايانەي بەدرىژايى شەو نانۆن واتە گرياوە بەشەو راھاتەوئەيكان و شىرخۆر بەشەو راھاتەوئەيكان.

خواردن و نوستنىيان نىيە. لە ماۋەي مانگى يەكەمى ژياندا زۆربەي كۆرپەكان دەست بەيەكەم نوستنى ماۋە درىژيان كە ۲-۵ كازىر دەخايەنىت دەكەن، ئىشى باوان ئەوئەيە مندالەكانيان (ساواكانيان) فيربەكەن كە ئەم ماۋەي پشودانە بگەويتە شەوئەوئەي. ئەويش بەجىبەجىكردنى ئەم خالانەي لاي خوارەوئەي:

۱-كاتىك مندالەكە بەخەبەرە بىخەرە ناو جىگاي نوستنەكەي. راژاندن و نازپيدانى ۋەك رىگايەك بۆ خەواندى مندال دەبىتە ھۆى ئەوئەي ساواكان نەتوانن فيربىن بە ئارەزووى خۆيان بخەون. تاكەشت كەپىويستە مندال پىشچونە ناو خەوئەوئەي لىيىر بىت جىگاگەيەتى نەك دايك و باوك ياخود شىرەكەي، چۈنكە مندالى ئاسايى ۲۰-۳۰ خولەكى دەويت تا بنويت.

۲-ساواكەت فيربەكە كە شەو بۆ خەو، بۆ ئەوئەي يارمەتى فيربونى بەدەيت، رىگاي بدە بە رۆژ لەبەر رۆشنايىدا سەر خەو بشكىنىت بەلام مەھىلە ۳ كازمىر بەسەريەكەوئەي بنويت تا فير بىت كە رۆژ كاتى خەوى درىژ نىيە. لە ئىواراندا لە ژۆرىكى تاريكدا دايبنىت و ھەول بدە لە شەودا چاوپىكەوتنەكانتەن لەگەلدا چەند بگىرت كورت و سادە بىت بۆ ئەوئەي فيربىن شەو كاتىكى تايبەتىيەوئەي ئەوئەي كاتەش بۆ خەو كاتىك مندال لەنيوئەي شەودا بۆ شىر ياخود بۆ دايىبى گۆرىن بەخەبەر دىت گلوپ دامەگىرسىنە، قسەي بۆ مەكە ياخود مەيورۆژىنە، چەند دەتوانى بەي دەنگى و بەخىرايى كارەكەي خۆت ئەنجام بدە،

۳-ھەول بدە دواي رۆتىنىكى رىك و پىكى رۆژانە

بگەويت، ئارەزووت لىيە ياخود نا، ئەمە ژيانمانە لەسەر خىشتەيەك و نوپبەوئەيكانىش خىراتر رۆتىنى رىك و پىك ۋەردەگرن، زووتر فيرى كات و چۆنىتى خەو دەبن، فيردەبن كەي؟ و چۆن بخەون؟!

لىرەشدا تەنھا ھەست بەدلنپايى و ئارامى و ناكەن بەلكو خۆى نوستنى باشيان تىدا پىشەدەكەويت ھەروەھا شىر پيدانىك لە كاتى نوستنى دايك و باوكدا كە شىرى كۆتايى ئەو ئىوارەيەبىت پىويستە.

۴-ھەول بدە مندالەكە پىخەفيكى تايبەتى خۆى ھەبىت كە لەگەلدا ئاشنا بىت ياخود يارىيەكى لەقوماش ياخود

خۇشيان بىنۇنەۋە، باۋەشى دەكەن بەمەش ژىر دەبىتەۋە نارىكى نوستنى تىدا خراپتر دەبىت.

بەپىي د. بارتۆن چارەسەرى گىراۋى بەشەۋ راھاتوۋ برىتىيە لە سەردانكردى ۱-۲ خولەكى (بەمەرجىك زۆر بايەخى پىنەدەيت) بۆ سەر جىگاي مندالەكە.

لىرەدا مەبەستمان لەو جىگايەكە تايبەتە بە مندالە ساۋاكەن دەبىت جىگايەك بىت بەجيا لە ژورىكى تايبەتيدا ياخۇد ئەگەر ھەرنەكرا پىۋىستە بە پەردەيەك نىۋانى خۇتانو ئەۋبگرن. پىۋىستە گلوپ دانەگىرسىنن ياخۇد نەكەن مندالەكە لە جىي خۇي بەركەنەۋە، ئەگەر ھەرىپىست بوو لىي نىزىك بىنەۋە چەند وشەيەكى نەرم دەست لىدانىكى سوك ھەموو شتىكە. ئەگەر خۇي تەر ياخۇد پىس كرديو دەتوانىت بەخىرايى ھەر لەناۋجىگاكەيدا بىگۆرىت. ھەندىك جار سەردانكردەكە گىرانەكەى توندتر دەكات.

ئەگەر ھەرگىيا تا ۱۵ خولەكى دى سەردانى مەكەرەۋە، ھەموو جارىك وردە وردە ماۋەى سەردانكردەكەن بەبرى ۱۰ خولەك درىژ بكەرەۋە، بەلام تەماشاي كاتژمىر بكەيت و كاتەكە رايگىرىت چۈنكە تەنھا يەك خولەك گىران لە ۳ بەرەبەيانىدا ۋەك زەمەنى پاش مردن وايە نابرىتەۋە، بۆيە خۇت كات نەخەملەيتت بەپىي كاتژمىرەكە زەمەن بخوئەنەرەۋە.

بەم ستراتىژىيە ژۆربەى ساۋاكەن شەۋانە تا بىت كەمتر دەگىرن و لە كۆتايىدا فىردەبن پاش لە خەۋ ھەلسان بگەپنەۋە ناۋ خەۋەكەيان. گىرانى زۆر (گىرانى دوورودرىژ بگرە بۆ نىوكاژىرو زىاترىش) ھىچ

كارىگەرىيەكى جەستەيى ياخۇد دەروونى بۆ ساۋاكە نىە. د. بارتۆن دەلىت كۆرپەكان فىركارىكى خىران و لەماۋەى كەمتر لە ھەفتەيەك خەۋەكانى نوستن ۋەردەگرن. لەماۋەى ئەم فىركردەدا دەرو دراوسى ئاگادار بكەرەۋە كەچى دەكەيت چۈنكە دەشىت ئەۋانىش بۆژو بىن.

د. بارتۆن دەلىت شىرخۆرە بەشەۋ راھاتوۋەكان ئەۋ ساۋايانەن كە ھەموو شەۋىك جارىك ياخۇد زىاتر شىريان پىبدرىت. ئەۋ ھۋاكارانەش كە لەم حالەتەدا بەشدارن ئەمانەن:

بەپىي زانكۆي كۆلۆرادۆ، د، بارتۆ دەلىت گىراۋە بەشەۋ راھاتوۋەكان ئەۋانەن كە دەيانەۋىت لەكاتى لە خەۋەلسانى ئاسايىدا پىشۋازى بگرىن و ھەلبىگىرىن. شىرە خۆرە بەشەۋ راھاتوۋەكانىش ئەۋانەن لە كە لەنىۋە شەۋدا لەكاتى خەبەرەۋەى ئاسايىدا ھەلبىگىرىن و شىريان بدرىتى. ھىچ كام لەمانە فىرى ئەۋ خۇ ھىوركردەۋە نابن كە بۆ گەرەنەۋە ناۋ نوستنەكە پىۋىستە.

ئەۋ ھۋاكارانەى بەشدارن لەۋەى كە مندال بىتە گىراۋى بەشەۋ راھاتوۋ ئەمانەن:

۱-راژاندنى ساۋا بۆ نوستن.

۲-پىشۋازى كردن و بەدەنگەۋەچۈنى مندال لەكاتى بەخەبەرەۋەيدا لە شەۋدا.

۳-رىگەنەدانى مندال بۆ تەۋاۋكردى گىرانەكەى تاكە رىگا بۆ بەرگرتن لە نويىۋىكە تانەبىتە گىراۋى بەشەۋ

راھاتوۋ ئەۋەيە ھەمىشە بەچاۋكراۋەيىيەۋە (نەنوستىت) ساۋاكەت بخەرە ناۋ جىگاۋە تا لەكاتى بەخەبەرەۋەى ئاسايىدا جىگاكەى خۇي بەپىرىتەۋە.

ئەۋ مندالانەى رادەژىنرىن تا بخەۋن و ئنجنا دەخىرنە جىگاكانىانەۋە لەكاتى بەخەبەرەۋەى ئاسايىدا ۋادەزانن دايك و باۋكىان لە لايان و ئامادەباشى ھەلگرتىنانن بۆيە ھەمىشە پىش ئەۋەى مندالەكە خەۋىتت بىخەرە جىگاكەيەۋە تا لەكاتى ھەستانى ئاسايىدا دۋابىرەۋەرى پىش نوستنەكەى جىگاكەى بىت نەك دايك و باۋكى.

كاتىك ساۋاكەت (گىراۋىكى

بەشەۋ راھاتوۋ) لەسنى بەرەبەياندا بەخەبەردىت، رىگەى بدە با گىرانەكەى دەرىكات، ھەرچەندە ئەمە ھەر بەگوتن ئاسانە بەلام چەند شەۋىكى كەمەۋ پاشان دەخەۋىنەۋە. چۈنكە چەند بەرۆژ دايك و باۋك سەبرىان بۆ گىرانى مندالەكەيان ھەيە ھى شەۋ مەخالەۋ خۇراگرى زۆرى دەۋىت، بەتايبەتى بۆ ئەۋ دايك و باۋكانەى فەرمانبەرن ياخۇد لەۋانەيە ئەندامەكانى دى خىزانەكە ۋەك خوشك و برا گەرەكان بەخەبەر بكاتەۋە، لەبەر ئەۋە ئەۋ جۆرە دايك و باۋكانە بەزۋوترىن كات بەرەۋىپىرى گىرانى مندالەكەيان دەۋن تا ھىورى كەنەۋە





۱-خۆت واهەست دەكەيت كە ساواكە برسەيتەتە، ئەمەش راست نىيە.

۲-شېرپىدانى مندال تارەك بىنويت واتا بە شېرپىدان مندال بىنويت.

۳-بەجىيەشتىنى مەمەي شېر بەشەو لەناو جىگاي مندالەكەدا.

زۆربەي دايك و باوك شەوانە كە كۆرپەكەيان با خەبەردىت شېريان دەدەننى وا دەزانن مندالەكەيان پىيىستى بەوزە ھەيە! ئىمەش دەلەين ھەر كۆرپەيەك كەكىشى لەنيوان ۵-۴,۵ كىلو بىت دەتوانىت ۸ كاژىر بەسەر يەكەو بەبى شېر تىيەرىنىت، ئەم كۆرپانە لە شەودا پىيىستىيان بەھىچ وزەيەك نىيەو بەدروستىش دەمىننەو.

كاتىك ساوايەك بەرەو خەبەردەنەو دەجىت، شېرپىدان بوەستىنەو بەچاوكراوھىيەو بىخەرە ناو جىگايەسەو پىيىستە دوا بىرەوھەرى كۆرپە لەكاتى بەخەبەرىنەوھەدا جىگاو ناو جىگايەك بىت نەك مەمەشوشە ياخود مەمكى دايكى، ئەگەر نا ئەو مەھالە بتوانىت لەكاتى خەبەرىنەوھە ئاسايىدا بەبى شېر پىدان بىنويتەو. بەمەش شېرخۆرى بەشەو راھاتو دەخولقەت.

ئەو دايك و باوكانەي كەلپەلىكى دلنەيى (وەك مەمە شوشە) لەناو جىگاي كۆرپەلەكانىندا بەجىدىلن ئەو ماناي وايە بەدواي گىرقتەكانى خەو و زاندا دەگەرىن، كاتىك ئەم مندالانە لەخەو بەخەبەردىن شېرى ئەو مەمانە دەخون تاكو ھىور بىنەو بۇ ناو خەوھەكەيان. كىشە نىيە تا مەمەكە خالى دەبىتەو ئنجا مندالەكە دەست دەكاتەو بەگريان بۇ ئەوھى پر بىكرىتەو! سەرەراي ئەوھش بەجى ھىشتىنى مەمەشوشە لەناو جىگادا دەبىتە ھۆى رىزىنى توندى ددان و پىيىدەوتىت (كلۇرى شېرى قوتو) شېرخۆرى بەشەو راھاتو كىتومت گىراوى بەشەو راھاتوھە كە داواي شېرپىدان و بەدەنگەوھە ھاتن دەكەن تا بىنۆنەو.

لەبەر ئەو پىيىستە دايك و باوك بەورىيەوھە مامەلە لەگەل ئەم گىرقتەدا بىكەن ئەوئىش بەوھى ھەر كە كۆرپەكەيان بوو بە ۴,۵ كىلو لەپاش ۱۱ شەوھە تا ھەوتى بەياني ھىچ شېرىكى نەدەنى. دەتوانىت زۆر بە سەلامەتى و بى دوودلى پەيرەوى بىكرىت. ھەر كە بە خەبەرىش ھات پەيرەوى رىنمايەكانى گىراوى بەشەو راھاتو بىكە، لە پىشدا باسكراوھە ھىچ شېرىكى پىنەدەيت، ئەمەش مندالەكە فىردەكات بى شېرخواردن بگەرىتەوھە ناو خەوھەكەي.

Internet

ريگاكانى زال بوون بەسەر خەو زاندا:

تۆژەرەوھەكان دەلەين ھەلەدان بۇ زال بوون بەسەر خەو زان يان پىدارىدا بەھۆى ژماردىنى مەرە مالات يان خويىندەوھى ھۆنراوھە سودى نىيە، بەلكو ريگاى باشتەر ھەيە وەك خەيال كىردن بەدىمەنى دل رەينەوھە.

بىرۆكەي ھەلەدان بۇ نووستن بەھۆى ژماردىنى مەرە مالات و بىرکەندەوھە لىيان كاتىك بەسەر رووبارى چچوكدا باز دەدەن بىرۆكەيەكى نوئ نىيە بەلكو سەدان سالە ھەر باوبوھ. بەلام زاناکان ئەوانەي دەستيان كىرد بەتاقى كىردەوھى ئەو بىرۆكەيە بەھۆى پىشت بەستىن بەخۆبەخشەكانەوھە دەلەين دەكرىت پىلانى دىكە كاريگەرى زىياترى ھەبىت.

ئەلىسۆن ھارفى لە زانكۆى ئوكسفورد دەلەيت بىرکەندەوھە لە تاقەكانى ئاوى ھىمەن يان كەنارە دامركاوەكان زىياترى ھانى نووستن دەدات وەك لەو ريگا كۆنانەي كەلەسەرى راھاتوون.

ھارفى دەلەيت سەيركەردىنى دىمەنەكان كە مەيشكى ئەو كەسە سەرقال دەكات جىگەيەكى گەرە لە دەماخدا داگىردەكات. زىياتر لەو مەرە قورايە، سەرەراي ئەوھە دىمەنانە زىياتر خۇشيان تىيادايە، وتواناي خەيال كىردىنى بۇ ماوھەكى درىژتر تىيادايە لەچاو ژماردىنى بىن ووشترەو يان ھەر شتىكى دىكە.

سوودى ئابورى

ھارفى تاقى كىردەوھى لەسەر ۵۰ كەس كىرد كەبەدەست بى خەوىيەوھە دەيان ئالان، پىرسىاريان لى كرا دەريارى ئەو ريگايانەي كە بۇ نووستن گىرتويانەتەبەر داواكرا لە كۆمەلىكەيان لەوانەي كە بەشداريان لەو تاقى كىردەوھەيەدا كىردىبو كە مەر بىمىرن، و كۆمەلىكى دىكەيان جوانەوھە بىرەكەنەوھە كۆمەلى سى ھەم ريگايەك ھەلبىژدىن كە خۇيان بەباشى دەزانن.

ئەگەر بىتو رىژەي ناوھەندى كۆمەلەكە بەگشتى وەرگىرن، ئەوا ئەو كەسانەي كە خەياليان كىردە بەدىمەنە جوانەكانەوھە توانويانە (۲۰) خولەك زووترلە كۆمەلەكانى دىكە بىخەون. بەلام ئەوانەي دى، كە ريگەي ژماردىنى مەرە يان ريگەي باوى دىكەيان بەكار ھىناوھە، كاتىكى زىياتريان وىستوھە تا خەو يان لى كەوتوھە.

ھارفى دەلەيت ژماردىنى مەر ناخۆشەو ناپىتە ھۆى خەولى خىستىن و ناپىتە ھۆى ئەوھى ئەو كەسە خەمەكانى لەبىر بچىتەوھە.

بە مەزەنەكىردن ئامازە بەرە دەكرىت كە لە (۱۰٪) خەلك بەدەست بى خەوىيەوھە دەنالىنن، شارەزايان دەلەين كە خەو زان زىانى ئابورى ھەيە چۆنكە دەبىتە ھۆى تەمەلى لەكاتى كارد.

و ئامازە بەرە دەكرىت كە ھىلاكى بى خەوى سالانە زىانى ۳۵ بلىۋن دۆلار لە ئابورى ئەمريكا دەدات، ئەگەر ئەو رۆژانە لەبەر چاوبگىرن كە كىركارەكان بەھۆى نەبۇنى خەو يان دوا دەكەون لەكار يان ئاچن بۇ كارەكانيان، يان بەھۆى ئەو كارەساتانەي كە لە ئەنجامى ھىلاكى بى خەوىيەوھە روودەدات.

سۇران عبدالرحمن Internet

خەمۇكى...

نەخۇشى دلتەنگى و سست بوون

ئاقان عەبدوللا

دەروونىيە كە دىارتىن نىشانەكانى دىل تەنگى و كەمبونەو سستبوونى زۆرىنەى چالاكىيەكانى جەستەو ھۇشى تووشبوو كەيە لەپال چەند نىشانەيەكى دى كەلە نەخۇشەكەدا دەردەكەوئىت.

ئەم نەخۇشىيە چاكبوونەو ھەيە، بەلام ئەگەرى ئەوەشى ھەيە دووبارە سى بارە بۇكەسى تووشەتو بگەرپتەو لەماوۋى تەمەنىدا، واتە نەخۇش دوى چارەسەر كەردن دەگەرپتەو بارى ئاسايى خۇى بەلام ئەگەرى ئەوەشى دەبىت جاركى دى نەخۇششىيەكەى تووش بىيەتەو. نىشانە نەك نەخۇشى :

پىويستە لىرەدا ئەوەش بزانىن كە خەمۇكىيەكى دى ھەيە، ئەوەيان بارىكى ئاسايىيە نەك نەخۇشى. بۇيە تەنيا ماوۋىيەكى كەم لەگەل مەۋقدا دەمىننەو دواتر نامىننەى، ئەوەش كاتىك دروست دەبىت كە مەۋق بەھۇى بارودۇخىكى تايىبەت بە خۇى يان تەنگرەيەكى كەت و پەرەو كە پووبەرووى دەبىتەو بۇ ماوۋى سەعاتىك يان چەند سەعاتىك يان كەمتر لە سەعاتىك بىتاقەت و دىل تەنگە تورە دەبىت، بەلام



خەمۇكى Depression يەككە لەنەخۇشىيە دەروونىيەكان كە تا ئىستا لەنىو سەرجەم چىن و توپژەكانى كۆمەلدا بەدىكراوۋە بەھۇى تووشبوونى ئەندامىكىانەو بەم نەخۇشىيە، دەرنەجامى سلبى و كىشەى كۆمەلەيەتى لەنىو خىزانى نەخۇشەكان يان كەسانى دەروو بەرياندا خولقاوۋە، ياخود بۇتە لەمپەرو گرفت لەبەردەم رايىكردنى كارو ئەركەكانى كەسى تووشبوودا، بەوەش لە ئاستى خزمەتى تاكىكى خىزان و كۆمەل دادەبەزىت و دەستىكى كاركەر بەرەو سستى دەچىت... بۇ زياتر زانىارى لەبارەى ئەو نەخۇشىيەو نىشانەكان و ماكەكان و چارەسەرەكانى و چەند لايەنىكى دىكەيەوۋە دىدارىكى پۇژنامە نووسىمان لەگەل دكتور (نزار

محەمەد محەمەد ئەمىن) پروفېسورى يارىدەدەر لەبوراي نەخۇشىيە دەروونىيەكاندا سازداو لە بەرايىدا بەرپىزى بەم جۆرە باسى نەخۇشىيەكەى بۆكردين.

خەمۇكى چىيە؟

بەشپوۋەيەكى گشتى دەتوانىن بلىين خەمۇكى نەخۇشىيەكى

پاش ئەو ماوھىيە دەگەریتەو دەخى ئاسايى خۇى، ئەمە نىشانەيەكى ئاسايىو بەنەخۇشى دانانریت.

سەرھەلداڭ و گەشەگەردن

*خەمۇكى لەسەرەتدا چۇن دروست دەبىت و دواتر چۇن گەشە دەكات؟

—خەمۇكى وەكو سەرجم نەخۇشییە دەروونیەکانى دى، بەو دەست پیدەكات كە رۆژ لە دواى رۆژ نەخۇشەكە چالاکیەکانى كەم دەبیتەو ئاستى كارکردنى رۆژانەى دادەبەزیت بەو شەك وەك پیشوو ئەركەکانى راناپەرنیت و بەرھەمى كەم دەبیتەو، بۆ نموونە كەسەكە مامۇستایەو پیش نەخۇشییەكەى رۆژانە پینچ تا شەش وانەى دەوتەو، ئیستا تەنیا دوو وانە دەلیتەو ئیدى وان دەمینیت، یان پزیشكەو رۆژانە لە سى تا چل نەخۇشى دەروانى ئیستا تەنیا لە پینچ نەخۇش دەروانیت دەست لە كارەكەى ھەلدەگريت، بەم شیوھە سەرھەتا نەخۇشییەكە بەسستى نواندن لەئەركەکانى نەخۇشدا دەست پیدەكات، بۆیە دەتوانن نەخۇشەكە بەپاترییەكى كزیوو وینا بكەین، ھەر لەو سۆنگەییەشەو ئینگلیزەكان بەم نەخۇشییە دەلین دابەزین Depression لە دواى سستبوونى چالاکیەکانیش نەخۇشییەكە پەرەدەسینیت و وردە وردە نیشانەکانیشى دەردەكەون كە ئەمانەن:

۱- دل تەنگ بوون/ نەخۇش بەدیرزایی رۆژ بە بەردەوامى دلى تەنگەو بۆ تاقتە و اتا دل تەنگییەكەى بەردەوامى دەبیت نەك تەنیا بۆ سەعاتىك یان دوو سەعات دل تەنگ بیت.

۲- كەمبوونەو دەى ئارەزووكان/ ئارەزووكانى نەخۇشەكە بۆ ئەو شتانەى پیشتر ھەیبوو كەم دەبیتەو یان نامینیت، بۆ نموونە ھەزى بەسەیرکردنى یارى تۆپى پى بوو، دواى تووشبوونى بەنەخۇشییەكە ئەگەر گرنگترین یارى تۆپى پى بیتە پیش چاوى ئارەزووناكات لىى بروانیت، یان ئەگەر پیشتر ھەزى بەچوونە سەیران و ناھەنگ و گویگرتن لەمۇسیقا بووبیت، دواى نەخۇشییەكەى بەھیچ جۆرىك ناچیتە گەشت و ناھەنگ و گوی لە مۇسیقا ناگريت، و اتا دلى ناچیتە سەر ئەو شتانەى پیشتر ھەزى پىیان بوو.

۳- كەمبوونەو دەى جولە/ كەسى تووشبوو جولەى سەرجم ماسولەكانى لەشى كەم دەبیتەو، وەكو رۆیشتر، ئیشکردن، جولەى دەست و بال و قسەکردن، چاوتروكاندن... ھتد.

۴- نەمانى ئارەزوو دەى خواردن/ ئەو كەسەى تووشى خەمۇكى دەبیت ئارەزووى خواردنى نامینیت، ئیدى ھەرچییەك بیت خواردەمەنییەكە، نەخۇشەكە ھەر دلى نایبات و ناچیت بەلایدا، لەئەنجامى كەم خواردنیشدا كیشى لەشى دادەبەزیت و لاواز دەبیت.

۵- تیکچوونى خەو/ ئەگەر كەسەكە پیشتر فیرى ئەو بووبیت لە رۆژیکدا شەش تاحەوت سەعات بخەویت، دواى تووشبوونى بەخەمۇكى لەشەو رۆژیکدا تەنیا سەعاتىك بان دوو سەعات دەخەویت، خەوتنەكەشى بەچەند جۆرىك دەبیت وەك / كەسەكە دەچیتە ناو جیگاوە بەردەوام ئەم دیو ئەو دیو دەكات بەلام تا بەرەبەیان خەوى لیناكەویت و دواى ئەو كاتە كەمىك دەخەویت، یان دەچیتە ناو جیگاوە خەوى لیدەكەویت و لە نیو شەودا بەناگا دیتەو یان دەچیتە ناو جیگاوە تا بەیانى دەخەویت بەلام خەو كەى پچر پچر دەبیت، ئەمەش پى دەوتریت خەوى شكاو، بیگومان ئەگەر كەسەكە بەشەو نەخەویت یان بەردەوام خەوى كەمبیت، لەرۆژدا ھیزو توانای لەشى دادەبەزیت.

۶- سست بوونى ریخۆلەكان/ لەم بارەشدا نەخۇشەكە تووشى قەبرى دەبیت.

۷- كەمبوونەو دەى چالاکیە سىكسییەكان/ سستى لە چالاکیە سىكسییەكاندا بەجۆرى جیاواز لەنیوان ژن و پیاو دا دەردەكە دەویت ئەو دەى لەپیاوى تووشبوو بەدیدهكريت:

۱- توانای ئەنجامدانى كردارى سىكسى كەم دەبیتەو. ۲- ئارەزوو سىكسییەكانى كەم دەبیتەو، ھەر ھە نیشانەكە لە ئافرەتدا زۆرینەى جار دەبیتە ھۆى ئەو دەى ئارەزووى سىكسى نەمینیت.

جگە لە مانەش خەمۇكى سورى مانگانەى ئافرەت تىك دەدات و دەبیتە ھۆى وەستانى كەوتنە سەرخوین یان پاش و پیش دەكەویت و پاش ماوھەك بەیەكجارەكى دەو سستیت.

۸- زوومانوو بوون/ مرۆقى تووشبوو بەخەمۇكى زۆر زوومانوو دەبیت و توانای ئیشکردنى نامینیت بۆ نمونە كەسەكە كرىكارە تائیوارە توانای ئەو ھەبوو سەد تا دووسەد بلۆك بكیشیت، ئیستا دواى گواستەو دەى بیست بلۆك ماندوو دەبیت و توانای كارکردنى نامینیت و جەستەى بى ھیز دەبیت.

جگە لەمانەش ھەندىك نیشانەى دەروونیش ھەیە كە لە نەخۇشەكەدا دەردەكەویت لەوانە:

۱- پەستى/ نەخۇشەكە بە ھەموو شتىك زۆر زوو پەست و بىزار دەبیت.

ب- ھەلچوون/ نەخۇشەكە زۆر ھەستیار (حساس) دەبیت بۆیە بە ھاتنە پیشى ئەو شتەى كە بەدلى نییە لەپر ھەلدەچیت، لە ئەنجامى ھەلچوونەكەشیدا لەوانەى ھەلەبكات، و اتا ئەگەر بەزمانى ناو خەك بیلین سەرفى نەزەر ناكات، لەدوايشدا بەسەر خۆیدا دیتەو پەشیمان دەبیتەو.

ھەندىك جاریش ئەم ھەستیارییەى زۆر دەبیت و لەسنور دەردەچیت، لەو بارەشدا نەخۇشەكە دەكەویتە قۇناغیکەو پى دەوتریت (سایكۆسس) یان (زەھان) بەعەرەبى ھەندىك كەس بەمبارەو دەلین شیتى بەلام من ئەم وشەییەم زۆر

بەدوای ھەلەيەكدا دەگەریت كە لەمەوبەر ئەنجامى دايت بۆئەوئى سزاي لەسەر وەرگريت، ھەر بۆيە ئەو نەخۆشە كەردەوئەكەي لەخۆي گەورە كەردبوو، ئەم نيشانەيەش لەمەموو نەخۆشەكاندا بەو جۆرەيەو خۆيان بە تاوانبار دەزانن.

د- ھەست بەبى ئوميدى Hopeissness

بەردەوام كەسەكە ھەست بە ئاوميدى دەكات و لە ژيانيدا ھيچ ھيوايەكى نامينيت.

ھ- ھەست بەبى نرخى خود Worth lessness / ئەوكەسەي تووشى خەمۆكى دەبيت ھەرچيەك پلەوپايەي بيت ھەست بەنرخى خۆي ناكات و پيى وايە نرخى پوشيكي نەماو و اتا خۆي زۆرەكەم ديتە بەرچاو.

و- ھەست بەنەبوونی فريادەرس Help essness / ئەمەش نيشانەيەكى ديەو بەھۆيەو نەخۆشەكە ھەست دەكات ھيچ دەرچەيەك نەماو بەرى ژيانى ئەو چاك بكات بۆ نمونە ھەرچەندپيى دەليت دەرمان ھەيە، ريگاچارەي دى ھەيە بۆ چارەسەري نەخۆشيەكەي تۆ، ئەو ھەر دەليت نەخیر تازە مەن تياچووم و ھيچ چارەسەريك بۆ نەخۆشى و كيشەكەي مەن نيە.

قۇناغيكى مەترسيدار

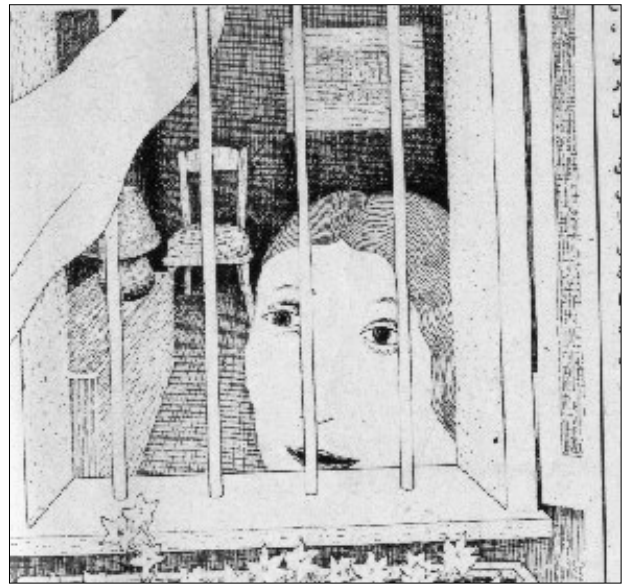
ئەگەر نەخۆشەكە گەيشتە قۇناغيك كە ئەوسى نيشانەيەي پيشوو (ھەست بەبى ئوميدى)، ھەست بەبى نرخى خود، ھەست بە نەبوونی فريادەرسى تيدا كۆبۆو بەرەو نيشانەيەكى ترسناك دەروات ئەويش خۆ لە ناویردە، چونكە لەم قۇناغەدا نەخۆشەكە ئيدى بىرلەو دەكاتەو بەھەر ريگايەك بيت خۆي لەناو بەريت.

* نەخۆشەكە تەنیا لەم قۇناغەدا بىر لە خۆلەناویردن دەكاتەو؟

- نەخیر، بارى ديش ھەيە مەقەكە بەرەو خۆ لەناویردن دەبات لەوانە ئەگەر تووشى واھيمەي ئەو دەبيت كەبەبەردەوامى خەك دەيچەوسينيتەو، لەو بارەدا نەخۆشەكە سەري دنياي ليدەيتەو يەك و ديسان پەنا دەباتە بەرخۆ كوشتن چونكە دەليت مەردنم باشتەر لە چەوساندەووم لەلایەن كەسانى ديەو، جاريش ھەيە پيش ئەوئى خۆي بكوژيت نزيكترين و نازيترين كەسى خۆي دەكوژيت دواي ئەو ئينجا خۆي دەكوژيت، چونكە وایر دەكاتەو لەدواي مەردنى خۆي كەسە نازيزەكەي كە لە ژيانيدا زۆر پيويستى بەم بوو بىكەس و رسوا دەبيت، بۆيە لای باشتەر ئەوكەسەش لەژياندا نەمينيت.

نیشانەي پيچەوانە

ئەوانەي باسەمەردن نيشانەكانى نەخۆشى خەمۆكى بوون بەگشتى، بەلام ليرەدا پيويستە ئامازەبەو بەدين كە لە يەكك لە جۆرەكانى خەمۆكيدا كەپيى دەوتريت خەمۆكى ناموونەيى Atypical Depression نيشانەكانى نەخۆشيە كە پيچەوانەدەبنەو لەبرى ئەوئى نەخۆشەكە خەوى كەم



پيناخۆشە چونكە ئەمە شيتى نيە، تەنیا ئەوئە نەخۆشەكە ناتوانيت كۆنترۆلى خۆي بكات و دەست دەكات بەشت ليكدانەو تووشى واھيمە دەبيت نمونەش بۆي لەوانەيە كچيك تووشى نەخۆشيەكە بوويت و چارەسەرنەكرابيت ئيدى وردە وردە تييدا گەشەي كەردو و گەيشتۆتە قۇناغيكى ئالۆز لە دل تەنگى و ھەستيارى بەجۆريك ھەلسوكەوت و قسەو رەفتارى دەووربەرەكەي بەھەلە ليك دەكاتەو لەوانەيە خوشكەكانى لەناو خۆياندا قسە بكەن، ئەم بليت ئەو گالتە بەمەن دەكەن يان مالە دراوسيەكان گۆرانى و مۆسيقا بەدەنگى بەرز ليدەدەن، ئەم دەليت ئەوانە لەدژى مەن ئەو كارە ئەنجامدەدەن و مەبەستيان لەوئە مەن شووناكەم و ھەر كچەكەي ئەوان شوو دەكات، ئيدى مەن تەمەنم بەسەر دەچيت و شووناكەم بەو شيوەيە كەسى تووشبوو وای ليديت ھەموو شتەك دەباتە سەرخۆي تا ئەورادەيە ئەگەر لەسەر تەلەفزيۆن كەسيك بدويت ئەم ليرەو دەليت ئەو بەسى مەن دەكات، يان ئەوكەسانە لە تەلەفزيۆندا پلان لەمەن دەگيرن.

ج- ھەستەردن بەگونا Guilt Feeling ئەمە نيشانەيەكى ديەكەي نەخۆشيەكەيە، كە لە ئەنجامى زۆر ھەستيارى نەخۆشەكەو، دەست دەكات بەوئى ليرەسيەو لەگەل خۆي بكات و دەليت مەلەمەردو، ئەمە پيى دەلين ھەستەردن بەگونا، بۆنمۆنە نەخۆشەكەم ھەبوو تەمەنى ھەفتا ساليو، دەيووت كە ھەرزەكار بووم، رۆژانە بەپاس دەچووم بۆ خويندنگا، ھەموو جاريك پارەي پاسم نەدەدا چونكە خۆم لەو كەسە دەدزيەو كە پارەي نەفەر كۆدەكاتەو، ئەوئەش تاوانەو پيويستە ئيستا مەلەسەري سزا بديرم. ديارە كەردەوئەكەي ئەو نەخۆشە، لەنيو ھەرزەكاراندا شتيكى ناسايە، بەلام لەبەر ئەوئى نەخۆشەكە ليرەسيەو لەگەل خۆيدا دەكات،

ئابوورى و لە دەستدانى خىزم كەس و كارو ئاژاۋو كىشەكانى ناوخىزان و روداۋە سروشتىيەكان و... ھتد. ئەگەر ئەم تەنگىزانە روو بەرووى مرقۇف بېيتەۋە ئەگەرى ئەۋە دەبىت خەمۇكى بۇ دروست بىكات، ئىنجا ئەگەر تەنگىزەكانى ژيان لەسەرىيەك و چەند جارىك روو لە كەسىك بىكەن، ئەۋ كەسە نامادەيى تووشىبوون بەخەمۇكى زۆرتىر تىدا دروست دەبىت ۋەك لەكەسىكى دى، لەۋانەيە بەرووداۋ يان كىشەي يەكەم و دوۋەم تووش نەبىت، بەلام بەكىشەي سىيەم تووشى بېيت ئەگەر چى ئەۋ كىشەيە گەرەۋ گرانىش نەبىت.

۳-كەسايەتى مرقۇفەكە Persanalinity

كەسى ھەستىيار يان كەسىك كە لاۋازىت بەرامبەر بەرووداۋەكانى ژيان، يان ئەۋ مرقۇفەكە كەسايەتى ھىستىيان ھەيە زىاتر لە كەسانى دى ئەگەرى تووشىبوون بەخەمۇكىيان لىدەكرىت.

لىرەدا دەبىت بزائىن ھۆكارەكانى تووشىبوون بەخەمۇكى پەيوەستىر بەيەكەۋە بوونى دوانيان لە مرقۇفەكە نامادەيى تووشىبوونى تىدا زىاتر دەكات، بۇ نموۋە ئەگەر كارەساتىكى سروشتى روبىكاتە شارىك، زەرەمەندى لەدەرئەنجامى ئەۋ كارەساتە بۇ سەرچەم خەلكى شارەكە دەبىت، بەلام ھەموو خەلكەكە تووشى خەمۇكى نابىن، تەنيا ئەۋانە تووش دەين كە ھۆكارى بۇماۋەبىيان ھەيە يان كەسايەتتىيان نامادەيى تووشىبوون بەخەمۇكىيەكە تىدايە.

*نایا خەمۇكى زىاتر تووشى كام توخى مرقۇف زىاتر دەبىت؟

لە ھەموو جىھاندا سەلمىنراۋە بە شىۋەيەكى گشتى مى زىاتر لە نىر تووشى نەخۇشىيەكە دەبىت، ھۆكارەكەشى چىيە؟ تا ئىستا نەزانراۋە لەۋانەيە تەنگىزە ژيان زىاتر كار لەمى بىكات ۋەك لەنير.

*نایا ئەۋانەيى خەمۇكىيان تووشىبوۋە پەنا نابەنەر خواردەنۋە كەۋلىيەكان و مادە بېھۇشكەرەكان؟

بەلى يەكەك لە دەرئەنجامە ئالۇزەكانى نەخۇشىيەكە ئەۋەيە كە نەخۇش پەنا دەباتە بەر (جگەرە، مەي، ھەبى سرىكەر، مادەيى بېھۇشكەر) ئەمەش بۇ ئەۋەيى نەخۇشىيەكەي بشارىتەۋە. لىرەدا پىۋىستە ئامازە بە ئالۇزىيەكى دى ئەۋ نەخۇشىيە بەدەين گەرچى پىشتىر باسماكرىد ئەۋەيش ئەۋەيە لە دەرئەنجامى نەخۇشىيەكەدا نەخۇش پەنا دەباتەبەر خۇكۇشتىن، ھەندىك جارىش پىش خۇي كەسە ئازىزەكەي دەكوژىت يان لە ئەنجامى ئەۋە دا كەتووشى ۋاھىمە بوۋە كەسىك بەدوژمنى خۇي دەزانىست دەچىست دوژمنەكەي دەكوژىت.

*نایا خەمۇكى دەگاتە قۇنغاغىكى ۋا كەبەبى خۇ لەۋاۋىردىش، تەنيا لە ئە نجامى نىشانەكانى نەخۇشىيەكە داكەسەكە بىرىت؟

بەلى لەۋانەيە نەخۇشەكە بگاتە بارىك كە لەبىرسانا بىرىت، يان بەھۇيى ۋوشكېۋنەۋەيى لەشىيەۋە بىرىت، ئەۋەش لەئەنجامى كەمېۋونەۋەيى ئارەزۋى خواردەنۋە ۋاھىمە بوۋە.

بېيتەۋە، خەۋى زىاد دەكات و بەردەۋام دەخەۋىت لەبىرى ئەۋەيى خواردەنى كەمبېيتەۋە دەبىنى ھەۋل دەدات دل تەنگىيەكەي بەخواردەن چارەسەر بىكات، بۇيە بەردەۋام دەخوات لە ئەنجامى ئەۋەشدا پاش ماۋەيەك قەلەۋ دەبىت، ھەروەھا لەبىرى ئەۋەيى كەم دوو بىت قسە زۆر دەكات و زۆرىش دەجوليت، بەلام لەگەل ئەم نىشانە پىچەۋانانەشدا دل تەنگىيەكەي ھەر دەمىنىست كەنىشانەيەكى سەرەكى نەخۇشىيەكەيە.

نىشانەيەكى دى لەنەخۇشى خەمۇكى دا بەدەيدەكرىت، ئەۋەيش ھەستىكرىد بەختۋرەتە ۋاتا نەخۇشەكە ھەموو كاتىك دلى بۇئەۋە دەچىت كارەسات و رووداۋو شتى ناخۇشى رووبەروى بېيتەۋە. ئەم نىشانەيە لە نەخۇشى دلەراۋكى و بىنارامىشدا (القلق) بەدى دەكرىت.

*ئەۋ ئەۋكەسانەيى تووشى خەمۇكى بوون، دلئەنگىيەكەيان بەگرىيان دەرئابىر؟

بىگومان ئەۋ كەسانە زۆر گرېنۇك دەين، بەتايىبەت ئەمە لە توخى مى دا زۆرتىر دەرەكەۋىت، ھەرچەندە نەخۇشە پىۋاۋەكانىش فرمىسك رىشتىيان دەبىت بەلام كەمتر لە ژنان ئەمەش دەگەرىتەۋە بۇ ئەۋ ھەستىيارىيە زۆرەي لەنەخۇشەكاندا دەرەكەۋىت.

ئۇمىگا لەروخساردا

*ئەۋ لەخەمۇكىدا رەنگى پىستى مرقۇف تىك ناچىت؟

تىكچونى پىست نىشانەيەكى جىگىر نىيەۋ لەھەموو كاتىكدا دەرناكەۋىت، بەلام ئەۋكەسەيى تووشى خەمۇكى دەبىت لەناۋ چەۋاندا نىشانەيەك دروست دەبىت پىيى دەوترىت (Omega) كە لە شىۋەيى نىشانەيى ئۇمىگاى بىركارى و نىشانەيى كاتىمىرى ئۇمىگاىيە بەم جۆرە ل بۇيە كاتىك لەروخسارى دەرۋانىت دەبىنىت ناۋچەۋانى گرژەۋ چىچ و لۇچى پىۋە دەبىنرىت لەشىۋەيى نىشانەكەدا.

ئەۋ ۋاكتەرانە كامانەن كە بەھۇيانەۋە نەخۇشىيەكە پەيدا دەبىت؟

نەخۇشى خەمۇكى بەھۇيى چەند ۋاكتەرىكەۋە تووشى مرقۇف دەبىت ئەۋانەش:

۱-ھۆكارە بايۇلۇزىيەكان كە دوو ھۆكارن:

۱-ھۆكارى بۇماۋەيىيى /ئەۋكەسەيى باۋكى يان دايكى يان خىزمىكى دوۋچارى خەمۇكى بوۋىت، ئەگەرى تووشىبوونى زۆرتىرە لە كەسىكى دى.

ب-گۇرانكارى لە گۈيزەرەۋە دەمارىيەكاندا / ھەندىك گۇرانكارى بايۇلۇزى لەسەر ئاستى ئەۋ مادە كىمىياۋىيەكاندا دەبىت كە پىيان دەوترىت گۈيزەرەۋە دەمارىيەكان (Neuro transmitters)، لە ئەنجامى ئەۋ گۇرانكارىيەكاندا نىشانەكانى نەخۇشى خەمۇكى دەرەكەۋن.

*چى دەبىتە ھۇي ئەۋ گۇرانكارىيەكان؟

تا ئىستا نەزانراۋە ھۆكارى ئەۋ گۇرانكارىيەكان چىيە.

۲-ھۆكارە ژىنگەيىيەكان / ئەمەش بەھۇيى تەنگىزەكانى ژيانەۋەيە (Stressors) مەبەست لەروداۋە ناخۇشەكانى ژيانە كە پەيوەندى بە كۆمەلەۋە ھەيە رووبەرووى مرقۇف دەبىتەۋە لە بەلاۋ دەرەسەرى و كارەسات و زەرەمەندى

دل تەنگىيەكى ئاسايى لەمرۇقەكەدا گەشەى كىرەيت و لەئەنجامدا نەخۇشەيەكەى دروست كىرەيت؟

– تەنەيا لەبارى شۆك (صدمە)دا نەخۇشەيەكەى كىرەيت و پىرودەدات.

* ئاىا خەمۇكى لە ئاستى بەرگى لەش بەرامبەر نەخۇشەيە جەستەيەكان كەم ناكاتەو؟

– نەك تەنەيا خەمۇكى، بەلكو ھەموو نەخۇشەيە دەروونىيەكان دەبنە ھۆى سىست بوونى ئامرازى بەرگى لەش بەرامبەر نەخۇشەيە جەستەيەكان.

نەخۇشەيەكەو چارەسەر
* ئاىا زانىستى پىزىشكى تا ئەمرو بەكام پىگايانە گەيشتوو بۇ چارەسەر كىرەيت نەخۇشەيەكە؟

– بەسى پىگايانە نەخۇشەيەكەى خەمۇكى چارەسەر دەكرىت ئەوانەش:

۱– چارەسەر دەروونىيەكان Psychotherapy لەم پىگايەدا بەشەيوانىكى تايىبەت نەخۇشەكە دەوئىرەيت، لەبارەى روداوەكانى ژيان و بارودۇخى تايىبەتى خۆى، ئەم دواندەش لەسەرەتادا بۇ ماوەى (۲ تا ۵) خولەك دەيىت، دواتر دەكرىتە چەند دانىشتىكى لەدواى يەك، ئەم كارەش لەلايەن پىزىشك، تويژەرى كۆمەلايەتى، مامۇستا، پەرستارىان يەكەك لە خىزانى كەسەكە دەيىت، بىگومان ئەو كەسەش لەلايەن پىزىشكەو رىنمايى پىدەدرىت سەبارەت بە شىوانى كاركرەنەكەى ھەر لەم چارەسەر دەروونىيەكان رىنمايى بە نەخۇشەى دەريت بۇ گويگرتەن لە گۆرانى و مۇسقىا و ھەرزىكرەن و پەيەرەكرەن ھەموو ئەو شتەنەى شادى بەخەش.

۲– چارەسەر كىرەن بەدەرمان / ئەم دەرمانانەش دوو كۆمەلەن دەتوانىن بلىن دەرمانە كۆنەكان و دەرمانە نوئەكان، لە بەرئەو دەى لەدواى سالانى پەنجاكانەو ژمارەيەك دەرمان بۇ چارەسەرى ئەم نەخۇشەيە پەيدا بوون و تاسالى ۱۹۸۰ بەكارەيتەن، دواى ئەوانەش ئەو يەكەى نوئەى لە دەرمان پەيدا بوو، ئەمانەش تا سالى ۱۹۹۵ بەكارەيتەن دواتر لەو سالەو تا ئەمرو بەردەوام دەرمانى نوئەى دەردەچىت، بەلام دەرمانە نوئەيەكان كارىگەر ترەن لە چارەسەردا، بۇيە ئىستا لەولاتانى خۇرئادا چارەسەر كىرەن ئەم نەخۇشەيە ئاسانتىرەو لەبەر ئەو سەرچەم دەرمانە نوئەيەكان لەو دەست دەكەن.

۳– چارەسەر كىرەن بەكارەى Electroconvulsive Therapy

چارەسەر كىرەن بەكارەى بۇ ھەموو نەخۇشەكانى خەمۇكى بەكارناھيەت بەلكو تەنەيا بۇ ئەو نەخۇشەيەكەى بەچارەسەرى دەروونى و بەدەرمان چاكانەو يان ئەوانەى كە تووشى و ھىمە دەبن بەتايىبەت كاتىك ھەست بەتاوانبارى خود دەكەن، ھەروەھا بۇ ئەوانەى ئەگەرى خۇكوشتىيان لىدەكرىت يان مەترسى ئەو ھەيە يەكەك لە دەرووبەرەكەى خۇيان بكوژن، ياخود بۇ ئەو نەخۇشەكانى لە ئەنجامى نەخۇشەيەكەياندا تووشى ئالۇزى لەش و بەدخۇراكى بوون. لىرەدا دەيىت ئەو ش بزانىن كەسى نەخۇش بە خەمۇكى سەرەتا چارەسەرى دەروونى بۇ بەكارەى پىزىت ئەگەر ئەو

* ئەى ئەگەر كەسەك لەسەر خوارەنەو كەولەكان يان مادە بىھۇشكەرەكان راھاتىت و بۇماوەيەك لە خوارەنەكان بوەستىت تووشى خەمۇكى نابىت؟

– بەلى ھەيەكى تووشبوون بەخەمۇكى مادە كەولى و سىرەكانە، چونكە لە ئەنجامى راھاتنى كەسەكى ئاسايى لەسەر ئەم مادانە تووشى خەمۇكى دەيىت، واتا لەبارى ئاسايدايەو ئەو مادانە دەخوات، دەيىنى پاش ماوەيەك نىشانەكانى خەمۇكى تىدا دەردەكەيت يان ئەگەر كەسەكە لەسەر بەكار ھىنانى ئەو مادانە راھتەيت و ماوەيەك بەكارىان ئەھىت، ديسان تووشى نەخۇشەيەكە دەيىت.

ژىنگەو خەمۇكى

* ئاىا ژىنگەى پىس نابىتەو تووشبوون بەخەمۇكى؟

– ئەو تائىستا بەدىكارەو، بىنىنى دىمەنى پىسى و زىل و شوئە پىسەكان دەيىتە ھۆى تووشبوون بەنەخۇشەيەكە، بەلام بەگويەرى پىسبوونى ژىنگەو بەگشتى تا ئىستا بەتەواوى يەكلايە نەبوتەو ئاىا كارىگەرى لەدروستبوونى خەمۇكىدا ھەيە يان نا، بەلام ئامارەكان ئەو نىشان دەن كەريژەى تووشبوون بەخەمۇكى لەناوچە پىشەسازىيەكاندا بەرترە وەك لەناوچە كشتوكالىيەكان ھەروەھا لەولاتانى خۇرئادا لەو ھەرزى زىستاندا ژمارەى تووشبوون بەم نەخۇشەيە زۆترە وەك لە ھەرزى ھاوین.

* ئەى نەخۇشەيە جەستەيەكان نابىتە ھۆى تووشبوون بەخەمۇكى؟

– بەلى نەخۇشەى غودە نەخۇشەى Cushing كەدەبنە ھۆى تووشبوون بە خەمۇكى، ئەمەى دوايىان بەھۆى غودەى سەر گورچىلەكانەو تووشى مرۇق دەيىت كاتىك پىنى مادەيەك لەو غودەيە زىاد دەكات جگە لەوانەش ھەندىك نەخۇشەى لە مادەى مىشكدا دەبنە ھۆى خەمۇكى لەوانەش شىرەنچەى مىشك.

خەمۇكى و ترس

* ئەى لە خەمۇكىدا ترس دروست نابىت؟

– بەلى لە خەمۇكىدا ۋەرى مرۇق دادەبەزىت و زۆر ترسنوك دەيىت، بەجۆرىك ھەندىك جار نەخۇشەى ناتوانىت لەمالى خۇيدا لەزورەو ېرواتە ھەوشەى خانووەكە، يان ئەگەر پۇلىس يان سەربازىك لە دوورەو بىيىت ئەو لە شوىنى خۇيەو دەترسىت بەتايىبەت كە لەئەندىشەى خۇيدا كەسەكى تاوانبارەو دەيىت سزا بدريت.

* نەخۇشەيەكە بەزۆرى لەكام تەمەندا تووشى مرۇق دەيىت؟

– لە ئەنجامى بوونى فاكترەكانى تووشبوون پىى خەمۇكى لە ھەموو تەمەنەكاندا تووشى مرۇق دەيىت تەنەت لەتەمەنى مندالىشدا، بەلام رىژەى زۆرى تووشبوون پىى لەدواى تەمەنى جىل سالىيەو.

* لەگەل بوونى فاكترەكانى تووشبوون پىى، مىندال لەكام تەمەندا زياتر ئەگەرى تووشبوونى دەيىت؟

– مىندال لە ھەموو تەمەنىكدا ئەگەرى تووشبوون بەخەمۇكىيان دەيىت، لەو فاكترەنەش كە بە ھۆيەو تووش دەبن بىشبوونە لە سۆزى دايك.

* ئاىا ھىچ كات نەخۇشەيەكە كىرەيت و پىر دروست دەيىت، ياخود مەرجە پىشتر فاكترەكانى تووشبوون پىى ھەبوون و

خوينى دەستكرد ھىوايەكى دى بۇ ژيان

بەرزان جەمال محەمەد

ھەلدان بۇكەمكردنەۋەى برى لەدەستچو لەكاتى نەشتەرگەرييەكاندا، ۋەك بەكارھيئەتلىك ھۆرمۇن پيىش نەشتەرگەرى بۇ زۆركردنى خۇڭكە سۈرەكانى خوين ياخود بەكارھيئەتلىك فراۋانكەرى پلازىمى بۇ كەمكردنەۋەى كارىگەرى زىيانەكان لەئەنجامى لەدەستچونى خوين لەكاتى نەشتەرگەريدا. گىيانەۋەرانى، ۋەك: سەگ و مەيمون بۇماۋەى چەند كاتتۇميرىك لەپلەيەكى گەرمى و لەژىنگەيەكى پىر ئۆكسىجىنداۋ تەنھا بەبونى فراۋانكەرە پلازىمىلەكان، كە لەشياندا دەسۈرىتەۋە دەتۋانن بژىن.

بول سىگال لەكۇمپانداى بيوتك وتى: ئەۋەى تىيىنى دەكرىت ھەندىك لەگىيانەۋەران ۋەك مىشكە سىيىيەكان دەتۋانن بژىن بەبى خوين.

فراۋانكەرە پلازىمىيەكان لەگىراۋەى ئەلەكتىۋلىتى ئايۋونى و كلوكۆزۇ پىكېيەنەرەكانى دىكەى خوين پىك دىت، بەلام تۋاناي گۋاستنەۋەى ئۆكسىجىنى نىيە ھەرۋەھا سىگال وتى: دەتۋانن خوينەكە دەريىنن و لەناۋ گىراۋەيەكدا دايىنىت و پلەى گەرمى نەخۇش، تاكو نزيك ئاستى بەستن نزيك بەكىنەۋەى پاشان دۋايى بىگەريىننەۋەى گەرمى بەكىنەۋەى، ئەمەش لەسەر گىيانەۋەرى، ۋەك: سەگ تاقىكرۋەتەۋەى بۇماۋەى چەند سالىك لەدۋاي ئەمەۋە ژىاۋە، بەجىيەندانى نەشتەرگەرى لەپلەى گەرمى نزمى نزيك بەستندا شىۋانزىكى باۋە لەنەشتەرگەرييەكانى ۋەك دەماخ و دلدا پەيرەۋ دەكرىت، چۈنكە ۋا پىۋيىست دەكات لىشاۋى خوين بوەستىزىت، بۇ ئەمەش پلەى گەرمى لەشى مرۇف بۇ ۱۵پلەى سىلرېى دادەبەزىنن، بەلام نايت لەپلەيە كەمتىر، چۈنكە دەبىتە ھۋى رودانى جەلتەى خوين، بەلام فراۋانكەرە پلازىمىيەكان لەبەرئەۋەى ئۆكسىجىن و ھىچ فاكتەرىكى رودانى جەلتەى خوين ھەلناگن ئەۋا دەتۋانزىت لەپلەى گەرمى زۆر نزمدا بۇماۋەى چەند كاتتۇميرىك بەكاربىت، ھەرۋەھاگىراۋەى دىكە لەجىياتى خوين بۇ گىيانەۋەران لەژۈرى پىر ئۆكسىجىندا بەكارھاتۋەۋە گىيانەۋەرەكان لەژياندا ماۋن.

بەرھەمىيەندانى خوينى دەستكرد دەبىتە ھۋى رزگاركردنى ژىيانى ھەنزارھا كەس لەمىردن، ھەرچەندە ئەم خوينە دەستكردە بەتەۋاۋەتى ناتۋانىت جىگاي خوينى سىروشتى بگىرىتەۋە بەتايىبەتى لەروى تۋاناي جەلتەى خوين و روۋبەروۋبونەۋەى مايكرۇبى نەخۇشەكان، لەنىۋ ئەۋ سى كۇمپانىيا ئەمىركىيەدا، كۇمپانىياى نورسفىلد لەدۋانەكەى دىكە زىاتىر بىروا بەسەرکەۋتنى بەرھەمەكەى ھەيە لەۋ بىراۋەدايە بەريۋەرەيەتى خۇراك و دەرمىانى ئەمىرىكى روخسەتى بەكارھيئەتلى پىيىبەخشىت، بۇيە دۋاي تۋىژىنەۋەى خىراى كىردەۋە لەماۋەى شەش مانگى داھاتۋودا بىيارەكە دەربارەى دەردەمچىت، (بولىيەم) ناۋى ئەۋ خوينە دەستكردەيە كۇمپانىياى ناۋىبراۋ لەۋ ھىمۇگىلۇيىنە چالاكە ئامادەى دەكەن كە لەخوينى بەسەرچو دەريدەھىنن و بەشىۋەيەكى كىمىاۋى مامەلەى دەكەن و دەيگۇرن بۇ گىراۋەيەكى بىخەۋش و لەگەل ھەموو گىروپەكانى خويندا دەگۈنچىت.

ئەم خوينە دەستكردە دەتۋانىت لەكاتى نەشتەرگەرييەكان و روداۋەكاندا بەشىۋەيەكى كاتى بەكاربەھىزىت تاكو ئەۋ كاتەى خوينى گۈنجاۋى بۇ ئامانە دەكرىت و پزىشك شويىنى خوين بەربۈنەكەش دىبارى بكات، ھەرچەندە (بولىيەم) سىفەتى باشى تىدايەۋ ئەگەرى سەرکەۋتنى زۆرە، بەلام كۇمپانىياكە كەسانى خۇبەخشىيان دەست ناكەۋىت تاقىكرىدنەۋەكانىيان لەسەر جىيەجىيىكەن، ئەگەر لە دە ھەزار ھالەت تەنھا ھالەتلىك ئەۋ خوينە دەستكردە رەت بكاتەۋە ئەۋا دەبىتە ھۋى ئانارامى كۇمپانىياى ناۋىبراۋ.

سەرچاۋە:

بۇ ئەم بىابەتە سۆز لە: ۱- (الاتحاد الاماراتى ژمارە ۹۶۲۵) و

ئىنتەرنىت ۋەرگىراۋە.

چەند دىۋىپىك خوين ژيان بۇ ناۋ خوينبەرەكانى نەخۇش يان بىرىندار دەگەرىننەۋەى، خوين ئىكىسىرى ژيانەۋ رۇژ بەپۇژ ژمارەى بەخشەرەانى كەم دەبىتەۋەى، لەھەمانكاتدا ژمارەى ئەۋانەى پىۋيىستىيان پىيەتى زىياد دەكات، گۋاستنەۋەى خوين يەككىگە لەۋ گىروگىرقتە سەرەككىيانەى، كە ھەمىشە ناۋەندە پزىشكىيەكان لە كاتى فرىاگۈزارىدا بەدەستىيەۋە دەنالىنن، چۈنكە كىردارىكى زۆر ۋرەۋ پىۋيىستى بەپشكىنىنى خوينى بەخشەرۋ ۋەرگەرە بۇ دانىسابوۋن لەجۇرى گىروپى خوينەكەۋ پاكى خوينەكە لەھەموو جۆرە قايرۇسىك، ئەمە جگە لەپىۋيىستى بونى ئامىرى تايىبەتى و پىشكەۋتۋو بۇ سارىكردنەۋەى ھەلگىرتن و پاراستنى خوينەكەۋ جىاكرىدنەۋەى بەشەكانى لەيەكتىرى. لەگەل ھەموو ئەمانەشدا ئەۋ خوينە بۇماۋەى ۴۲ پۇژ دەمىننەۋەى دۋاي ئەۋە بەكارنايەت و ھەندىك جۆر لەگىروپى خوينىش بەئەستەم دەست دەكەۋىت، لەھەندىك بارى تايىبەتىشدا بىرى خوينى ھەلگىرتۋو بەشى ئەۋە ناكات ژيانى ھەموو بىرىندارەكانى پىررنگار بگىرنن، ۋەك لەكاتى روداۋى گەرە، ۋەك: شەپۋ روداۋە سىروشتىيەكان كە ژمارەى بىرىندار زۆر دەبىت.

بۇ بايەخدان و گىرنگىدان بەچارەسەركردنى ئەم گىروگىرقتانە كە لايەنە پزىشكىيەكان بەدەستىيەۋە گىرقتارن و ھەمىشە ژيانى كۇمەلىك كەسىشى پىۋەبەندە، لەم دوۋسەدەى رابىررودا، زاناكان و تۋىژەرەۋان لەھەۋلى دۇزىنەۋەى پىگەچارەيەكدان بۇ چارەسەركردنى ئەم گىرقتەۋ بىر لەگۋاستنەۋەى بەكارھيئەندانى خوينى گىيانەۋەران و دروستكردنى خوينى دەستكرد يان ئەلتەرناتىۋى خوين كراۋەتەۋەى، لەم دۋايىيەدا ژمارەيەك لەۋ كارگە پزىشكىيانە لەم بۋاردە سەرەكتىيان بەدەست ھىنا تاقىگەى سورسفىلد لەۋلايەتى ئەلىنۇ دۋاي لەبەرپىۋەبەرەيەتى خۇراك و دەرمىانى ئەمىرىكى كىر دىۋەتلى بەكارھيئان بىەخشىتە يەككىك لەۋ بەرھەمانەيان بەناۋى (بولىيەم)، كە لەخوينى مرۇف ۋەرگىراۋە.

لەلايەكى دىكەۋە كارگەى (بىۋيۋىر) لەماساچوۋستس بەھىۋايە لەكۇتايى ئەم ساندا دۋاي لەبەرپىۋەبەرەيەتى ناۋىبراۋ بكات بۇ بەرھەمە دۋىيەكەيان بەناۋى (ھىمۋىۋىر)، كە لەخوينى (مانگا) ئامانەيان كىردۋەى، بەلام كارگەى (فارماستىكال) لە سان دىگۇ تاقىكرىدنەۋەكانى گەشتۋتە قۇناغى كۇتايى و كارەكشىان بىرتىيە لەئامادەكردنى ئەلتەرناتىۋىكى كىمىاۋى بۇ خوين بەناۋى (ئۆكسىجىنن)، ئەم سى ئەلتەرناتىۋەى خوين لەپىكھاتەدا جىاۋازن، بەلام ھەموۋيان لەژمارەيەك سىفەتدا ھاۋبەشن، يەككىك لەۋ سىفەتانە ئەۋەيە بۇ ھەموو جۇرىك لەگىروپەكانى خوين دەگۈنچىت و بۇماۋەى سالىك يان زىياتىر دەمىننەۋەى بەكەلكى بەكارھيئان دىت.

دۇزىنەۋەى ئەلتەرناتىۋىك بۇ خوين ھەرۋا كارىكى سانا نىيەۋ لەئەنجامى ھەۋلى ماۋەيەكى دوۋىرۋىرژى ھەۋلى زاناىيان ھاتۋتە ئەنجام كە ھەمىشە لەھەۋلى ئەۋەدا بون چۇن بتۋانزىت لاسايى خۇڭكە سۈرەكانى خوين بگىرىتەۋە لەگۋاستنەۋەى ئۆكسىجىن بۇ ھەموو بەشەكانى لەش.

زاناكان پىشتىر جۆرە پىكھاتەى ھاۋشىۋەيان دۇزىبۇۋەى، بەلام ئەۋانەى پىشۋو تەنھا بۇ گىيانەۋەران ئەنجامى باسى بەدەستەۋەدا ھەر لەگەل بەكارھيئەتلى بۇ مرۇف دەبۋە ھۋى رودانى ژەھراۋى بون، تەئانەت ئەۋ ئەلتەرناتىۋانەى، كە تازەش دۇزراۋنەتەۋە ئەۋە ناگەيەنىت كە بەتەۋاۋەتى دەتۋانن جىگاي خوين بگىرنەۋەى، چۈنكە تۋاناي خوينى دەستكرد تەنھا بۇ ماۋەى چەند كاتتۇميرىك تۋاناي سۈرانەۋەيان ھەيە لەلەشدا، بەمەش يارمەتى پاراستنى ژىيانى ئەۋ كەسە دەدات تا ئەۋ كاتەى لەشى خۇى دەتۋانىت قەرەبۋى كەمبۈنەۋەكە بكات يان لەكەسىكى دىكەۋە بۇى دەگۈيزىرتەۋە جۆرەھا شىۋانزى دىكە بەكاردەھىننرەن لەپىنداۋى پاراستنى خوينى مرۇف و

زانستى گەردوون ناسى

دۇنيا عبداللە لطف اللە

پىسپۇرى فېزىك

سى گۆشەكارىيان لەسوپى خولاندنەوھى ھەيقدى جىبەجى
كردو لەزانستى گەردوون ناسىشدا سىستىمى شەشەمىنەي
ژمىريارى يان جىبەجى كردو پووبەرى بازىنەيان كرد بە
۳۶۰ پلەو ھەروھە سالىيان دابەش كرد بۇ ۳۶۰ پۇژو پۇژىش
بۇ ۲۴ كاتژمىرو كاتژمىريش بۇ ۶۰ خولەك و خولەكيش بۇ
۶۰ چركە، ھەروھە پۇژانى ھەفتەيان كرد بە ۷ پۇژ.

ئەو ئامىرانەي كەبابلىيەكان بەكارىيان ھىنابوو بۇ
پىوانەكردنى كات برىتىن لە كاتژمىرى خورى و كاتژمىرى
ئاوى لەشەودا، بەلام كلدانىيەكان، كە لە سالى ۶۲۵ پ.ز
دەولەتەكەيان دامەزاراند پۇژەكانى ھەفتەيان بەخۇرو مانگو
ھەسارە گەپۇكەكانەو بەستەو (عەتارد- زوھرە- مەريخ-
مشتەرى- زوحەل) و كاتەكانى خۇرگىران و مانگ گىرانيان
پىوانەكردو بۇيان دەرکەوت كە سال برىتىيە لە ۳۶۵ پۇژو ۶
كاتژمىرو ۱۵ خولەك و ۴۱ چركە.

مىسىرىيە كۇنەكانىش
مىژووى كارکردنيان
لەزانستى گەردوون ناسىدا
دەگەریتەو بۇ ھەزارەي
سىيەمى پيش زايىن، لە
ئەنجامى پىويسىتيان بۇ
كۆنترۆل كوردنى لافاوى ئاوى
رووبارى نىل لەريگەي
زانىنى ماوھى دەست



زانستى گەردوون ناسى ھەموو زانستەكانى ئاسمان بە
لقە جىاوازەكانىيەوھە باس دەكات، كە بە (تاجى زانستەكان)
ناسراوھو كۆنترىن زانستە كە باس لەزۆر لەو پرسىيارانە
دەكات كە مرقى خستوتە سەر سوپمانەوھە وەك، چۆن ئەم
گەردوونە دروست بوو؟ چۆن گەيشتەوتە ئەم شىوھەي
ئىستاي وچۆن كۆتايى دىت؟

ئايە سەرەتاو كۆتايى ھەيە؟ شوينى مرقى لەم
گەردوونەدا چىيە؟

ئايە بەتەنيا مرقى لەم گەردوونەدا ھەيە يان بوونەوھرى
دىكەي زىندو لە شوينى دىكە ھەيە؟ ھتە.

زانستى گەردوون ناسى ھەر لە مېژەوھە ئەقلى مرقى
ھەژاندوھە، لەمېژەوھە ئەستىرەكان ھاوپىي پېگەو
نیشانەرى مرقى بوون لەشەودا، كە ئاوى ئاژەل و
خوداوندە ئەفسانەيىيەكانىيان لىنابوو، بابلىيەكان يەكەم

كەس بوون كە ئاوى دوانزە
ھەسارەكەيان لە بازىنەي
بورجەكاندا پيش ۴۷۰۰
سال ئاوناو سوپى
ساروسىيان بۇپيش بىنى
كردنى خۇرگىران و مانگ
گىران كە (۱۸سال و ۱۰
پۇژە) دۇزىيەوھ.

يەكەم كەشيش بوون كە

پېکرنډنیه وه، دواى ئه وهى که زانیاں لافاوه که په یوه ندى به خوره وه (وهرزه کان) هیه نه که هیف له زانستی ګډوون ناسی نوئ دا، زانا قه شهى پولندى نیکولاس کوپرنیکوس (Nicholas Copernicus) یه که م کهس بوو له سالى (۱۴۷۳ز ۱۵۴۳ ز) که به ردی بناغى ئه م زانسته ی دانا، که تیوری هه ساره ګه پوکه کان و سیستمی ګډوونى یه که ی دانا، هه روه ها ئه و تیوری دانا که ده لیت که زه وى و هه ساره ګه پوکه کان به ده وری خوردا ده سوپنه وه دواى ئه وهى زانای ګډوون ناسی دانیمارکی تیکوبراهى Tycho Brahe (۱۵۴۶ز-۱۶۰۱ز) ماوه ی بیست سال خه ریک بوو به چاودیږى کردنى هه زاران ئه ستیره و تومارکردنى تیبنی یه کانى.

دواى ئه و قوتابى یه که ی دیت که له ئه لمانى بورنارى یوهان کپلر (Johanne Kepler ۱۵۷۱ز-۱۶۳۰ز) که له بیرکارى دا به هره مه ند بوو، که خشته دريژنه کانى ویستګه کانى شى کرده وه هه ندیک پیوانه کردنى ئه نجام دا تابو به زانای فیزیاء ګډوون ناسی که له ئه نجامى توپښته وه کانى یه وه سى یاسای ګرنگى دانا که به ناوى خویه وه ناو نرابووو که جووله ی هه ساره ګه پوکه کانى به ده وری خوردا وه سف کرد:

یاسای یه که م هه موو هه ساره ګه پوکه کانى که به ده وری خوردا ده سوپنه وه له و خولګانه دان که پارچه کانیاں ناته و او وه که خورده که وپته یه کیګ له چه قه کانیه وه. یاسای دووم: ئه و هیله پاسته خه یالى یه ی که هه ردوو چه قى خورو هه ر هه ساره یه کی دیکه به یه که ده ګه یه نیت، له کاتى سوپانه ویددا دوورى یه یه کسانه کان له کاته یه کسانه کانددا ده بریت.

یاسای سیهم: دوو جای کاتى سوپانه وهى هه ر هه ساره یه که به ده وری خوردا پاسته وانه ده ګوریت له ګه ل سى جای نیوه ته وه وری ګه وری خولګه ی هه ساره که.

له م بواره دا، زانای ئیتالى ګالیلو ګالیلی (Galileo Galilei) له (۱۵۶۴ز-۱۶۴۳ز) ژیاوه، ته له سکوبى له سالى ۱۶۰۹ز دا داهینا که به مهش بواره فراوانه کانى توپښته وه کانى ګډوون ناسی دوزیه وه له وانهش که ده لیت هه ساره ی زوهره ره وشته کانى له ره وشته کانى هیف ده چیت، هه روه ها هه ساره ی زوهره خوى له بنه پتدا هه ساره یه کی رووناک نی یه

هه روه ها بو یه که م جاریش هه رچوار هه یفه که ی موشته رى که به ناوى خویه وه ناو نرا دوزیه وه که بریتین له ایو (Io) و یوروپا (Europa) و جانیمید (Ganymede) و کالیستو (Callisto) که ئیستا مشته رى ۱۵ هه یفى هیه که له یه کیګ له وانه ګالیلویه، هه روه ها نابیت ئه و هه وله ګه وریه ی ګالیلو دای و ئه و تاقى کردنه وه زورانه ی که ئه نجامى دا له یاد بکه یں کاتیک که چه ند ته نیکی جیاوازی له بورجى بیزای لاره و فرى دایه خواره وه هه روه ها ئه و توپښته وه که ی ئه نجامى دا ده رباره ی جوله ی ته نه کان له سه ر روه لاره کانه وه که ئه مهش ریګه ی بو نیوتن خو ش کرد که یاسای کیش کردن بدوزیته وه.

ئیسحاق نیوتن (Isaac Newton 1642-1727) وه ګالیلو پیایوکی به هره مه ند بوو له زور لایه نه وه، که له رووناکی کولیه وه یه که م چاودیږى ګډوونى دهره کی له سالى ۱۶۷۰ ز دروست کرد. هه روه ها یاساکانى جوله ی له سه ر بنه مایه کی بیرکارى وورد دانا، که به هوپیه وه توانى توپښته وه ی جوله ی ته نه کان بکات له وانهش هه ساره ګه پوکه کان، سى یاسای ګرنگى جوله ی دانا که بوونه بنچینه یه که بو میکانیکی ته قلیدى، ئه م یاساناش:

۱- یاسای یه که م له به رده و امیدا:

هه موو ته نیک له سه ر باره وه ستاوه که ی خوى یان جووله که ی به رده وام ده بیت ئه ګر هیزیکى دهره کی کارى تى نه کات.

۲- یاسای دووم له تاودان دا:

تاوادانى هه رته نیک راسته وانه ده ګوریت له ګه ل به رته نجامى هیزه دهره کی یه کانى سه رى و پیچه وانهش له ګه ل بارستایى داو ناراسته که شى به ناراسته ی به رته نجامه که ده بیت.

$$\frac{F(\text{newton})}{M(\text{kgm})}$$

$$A(\text{m/Sec}^2) =$$

که

$$F = \text{به رته نجامى هیزه دهره کی یه که ی}$$

$$M = \text{کارده کاته سه رته نه که}$$

$$m = \text{بارستایى ته نه که}$$

a=تاودانى زەوى

ياساي سۈيەم لەكارو كاردانەوہ:

ھەموو كاريك ھەميشە كاردانەوہيەكى ھەيە كە يەكسانن لە بېرداو پيچەوانەن لە ئاراستەداو ھاوبەش دەبن لە ھيلى كادا.

نيوتن پشتى بەياساي سۈيەمى كېلەر بەست، كە كاريگەرى خۆرى لەسەر ھەسارە گەرۆكەكان و كاريگەرى زەوى لەسەر ھەيڤ دۆزىيەو، لەمەشەو گەيشتە ياسا گرنگەكەى لەكىشكرندا:

(لەھەموو دوو بارستايىيەك لەگەردووندا ئەوى ديكە كيش دەكات، بەھيڤكە كە راستەوانە دەگۆرپت لەگەل سەرئەنجامى ليكدانى بارستايان و پيەوانەش لەگەل دووجاي دورى نيوانيان.

ئەم تيۆرى نيوتن ئاسۆى لەزانستى گەردوون ناسيدا فراوان كرد كە لەو سەردەمەدا ويستگە گەردوونىيەكان دروست كران كە كاريگەرىيەكى زۆرى لەسەر تويژينەرە گەردوونىيەكان ھەبوو، لەوانەش ويستگەى پاريس كە لە سالى ۱۶۷۱ز دامەزرىندراو ويستگەى گرينتاش لە بەريتانيا لە سالى ۱۶۷۶ز دا دامەزرىنرا كە زانا ئادمۇندھالى كاري تيدا دەكردو پاشان ئەو كلكدارەى دۆزىيەو كە پاشان ناوى خۆى ليئرا.

دواى ئەويش چەند زانايەكى ديكە ھاتن، لەوانە وليەم ھرشل William Hershell (۱۷۳۸ز-۱۸۲۲ز) كە زۆربەى تويژينەوہەكانى دەربارەى ئەستيرەن، ھەروەھا ھەسارەى (اورانوس)ى دۆزىيەو.

سەدەى نۆزدەيەميش پيشكەوتنيكى زۆرى لەبارەى زانستى گەردوون ناسيەوہ بەخۆيەو بينى، كە زۆر لە ويستگە گەردوونىيەكان لە زۆربەى شويەنە جياجياكانى جياھاندا دامەزرىنراو دەزگاكانى ويستگەكان باشتربوون و ھەروەھا ھەسارەى نبوتن لە سالى ۱۸۴۶ز دا دۆزرايەو.

پاشان لەسەدەى بيسستەمدا زانستى گەردوون ناسى پيشكەوتنى زيادى كردو فراوانتر بوو، لەسەرتاي ئەو سەدەيەدا دوو تيۆر دەرکەوتن كە كاريگەريەكى قوليان لەزانستى سروشتى و بيركارى و گەردوونى داھەبوو، يەكەميان تيۆرى برەكانە (Quantum Theory) كە ماكس پلانك max Planck لەسالى ۱۹۰۰ز داينا، ھەروەھا تيۆرى ريزەيى (Relativity) يە كە زاناي بەناوبانگ ئەلبرت ئينشتاين (Einstein) سالى (۱۸۷۹ز-۱۹۵۵ز) داينا، كە گۆرانكارىيەكى كەمى بەسەر ياساكانى نيوتندا ھينا، وەك زانراوہ كە ياساكانى نيوتن كيش كردن بەھيڤ دەناسن، ھيڤى كيش كردنيش كە وا لە ھەسارەكان دەكات كە بەبەردەوامى بەدەورى خۆردا بسورينەو.

ئەو پيشكەوتنە گەورەيەكى كە لە زانستى گەردوون ناسيدا روويدا كە لە ئەنجامى ئەو پيشكەوتنە زۆرەى تەكنەلۆژياوہ بوو كە بەسەر ھۆكانى وييستگە ئاسمانىيەكان و ژميريارى دا ھات، كە لە سەدەى نووىدا دەستى پي كرد كاتيك كەسۆقيت لە تشريني يەكەمى سالى ۱۹۵۷ز يەكەم مانگى دەستكردى راوہنەكرد، كە بەدەورى زەويدا دەسوريتەوہو نەزانراوہەكانى فەزا ئاشكرا دەكات، لەو كەشتىيە ئاسمانىيانەى كە بۆ تويژنەوہى ھەيڤ رەوانە كراون: كۆمەلە كەشتىيەكانى رينجەر-Ranger و سيرفير Surveyer و لۆنەرى خولگەيى Lunarorbiter و ئەپولو Apollo و لونا Luna، يەكەم گەشتياري فەزايى لە سالى ۱۹۶۹ز لەسەر رووى مانگ داھەي.

ئەو كەشتىيە فەزايىيانەى كە بۆ تويژينەوہى ھەسارە گەرۆكەكان نيردراون:

كۆمەلەى مارينەر Marinar و كۆمەلەى فينيرا Veneral و بايونير Pioneer و فايكنك Viking و قويجەر Voygar، كە تيايداكانە تەقيوہەكانى سەر رووى ھەنديك ھەيڤى مشتەريان لەسالى ۱۹۷۹ز دۆزىيەو، ھەروەھا زۆر لە بازنەكان و ھەيڤەكانى ديكەى ھەسارەى (زوحەل) يان لە سالى ۱۹۸۰ز و ۱۹۸۱ز دۆزىيەو ھەروەھا سۈى ويستگەى گەردوونى ووزە بەرزيان Astronomy Observatory High Energy دروستكرد، كە يەكەميان (HEAO1) سالى ۱۹۷۷ز و دووہميان (HEAO2) سالى ۱۹۷۸ز و سۈيەميان (HEAO3) سالى ۱۹۷۹ز نيردراون بەرەفەزا ھەروەھا كەشتى فەزايى (Spaceshuttle) كە بۆيەكەم جار لە ۱۲ نيسانى سالى ۱۹۸۱ز رەوانەكراوہ، دەرگاي نووى لەبەردەم بوارەكانى گواستەوہى فەزايى دا كردهو

كۆمەلەى خۆر

The Solar System

لەكۆنەو خۆر بەوہ ناسراوہ كە يەكەكە لە ئەستيرە نموونەيىيەكان، كە گەورەيى و تەمەنى مام ناوہندە لە لەنيوان مليۆنەھا ئەستيرە لە گالاكسى ئيمەدا (درب التبان) كە بەتەنيا لە فەزادا ناسوريتەوہ بەلكو خيزانيك لە گالاكسىيەكانى ئاسمانى پيوہ بەندە كە بەكۆمەلەى خۆر ناسراون.

ئەم گالاكسىيانە بەژمارەيەك لە كاتژميرەكانى رووناكى بە دورى و خيراىيە جياوازەكان بەدەورى خۆردا دەسورينەوہ نزيكتريانيان لە خۆرەو ۵۷,۹ مليۆن كم دورەو ماوہى سورانەوہەكى ۸۸ رۆژە، بەلام دورترينيان ۱۰۰ جار لە يەكەم زياترەو پيوستى بە ۲۴۸ سالە بۆ تەواوكردنى سورەكەى بەدەورى خۆردا، ئەم گالاكسىيانە پييان دەوتريت ھەسارە گەرۆكەكان (Planets) ئەم ھەسارانە قەبارەكانيان جياوازە لە نيوان (۵۰۰۰-۱۴۳۰۰۰) كم دادەبييت كە

دەگاتە زەوى كە بە نەيزەكەكان meteororites ناودەبرىن، ئەمەش گرنگىيەكى زۆرى لەزانستى گەردوون ناسىدا ھەيە، چونكە تەنیا تەن كە لە دەروەى سىستىمى زەوى و ھەيڤ پىمان دەگەن، و دەتوانریت لە تاقىگەكاندا شى بکرىنەوھو لىيان بکولریتەوھ.

ھەروەھا سىستىمى خۆر چەند گالاكسىيەكى ئاسمانى دىكەى تىدايە كە بە (كلكدارەكان Comets) ناودەبرىن، ئەمانىش بریتىن لەوتەنانەى كە لە برىكى زۆر لە گازەبەستراوہكان و ھەروەھا ئەو پارچە سەھۆلانەى كە تىكەلن بەخۆل و مادە نەيزەكەيەكان كە تىرەى ئەم گالاكسىيانە لە نىوان (۱۵-۳۰) كەم دەبىت و قەبارەيان بەگۆيرەى دوورى و نزیكىيان لەخۆرەوھ دەگۆریت.

ماوہى سورانەوہيان لەنىوان ژمارەيەك سالى بۆ سەدەھا سالى، وخولگەكانيان ھەمىشە شىوہى پارچەيەكى ناتەواو وەردەگرن كە چەقى لادانى زۆر بەرزيان ھەيە (Eccentricity)، ھەندىكيان وەك ئەستىرەيەكى كلكدارى گازى و خاكى زۆر رووناك و درىژ دەرەكەون چالاكى ئەم كلكدارانە بەتیشكەكانى خۆر خولگە بارگاوى كراوہكان بەكارەبا كە لە خۆرەوھ دەرەچن، بەندن، بەناوبانگترین كلكدارىش ھالىيە كە ماوہى سورانەوہكەى لەنىوان (76-79) سالىدەيە.

خۆر: The Sun

يەككە لە ئەستىرە نمونەيىيەكان كە لەنىوان مليۇنەھا ئەستىرەى گالاكسىيەكان دەرەكەويت و نزیكتىنيانە لە ئىمەوھ، لەبەر نزیكىە زۆرەكەى لىمانەوھ لە شىوہى پەپكەيەكى گازىدا لە جياتى خالىكى رووناك لە ئاسماندا دەرەكەويت، و بەسەرچاوہى سەرەكى ووزە بۆ ژيان لەسەر زەوى دادەنریت، و چالاكىيەكى بەردەوامى ھەيەو برىكى زۆر ووزەى تىدايە كە بەشىكى كەمى ئەم ووزەيە دەگاتە زەوى و رووہك ھەلى دەمژىت و خواردنمان بۆ پەيدا دەكات، ھەروەھا لەچىنەكانى خەلوژدا وەك ووزەيەكى ھەلگىراو ھەيە كە سووتەمەنىمان دەداتى.

ئەم ووزەيش لە يەكخستنى ئەتومى لە چەقى خۆرەوھ پەيدا دەبىت كە گازى ھايدروژىن دەگۆریت بۆ گازى ھىليوم.

خاسيەتە فيزيائىيەكانى خۆر:

ريژەى دوورى لەزەوىيەوھ : ۱۴۹۵۹۸۰۰۰ كەم
كاتى گەيشتنى تيشكى خۆر بۆسەر زەوى ۸،۲۵ خولگە.
گەورەترین دوورى لە زەوىيەوھ: ۱۵۲۰۸۶۰۰۰ كەم
بچووكترین دوورى لەزەوىيەوھ: ۱۴۷۰۹۷۰۰۰ كەم
تيرەكەى : (۱۳۹۱۰۰۰) كەم كە بەسى جار لەدوورى نىوان زەوى و خۆر گەورەترە.

بارستايىيەكەى ۱،۹۹×۱۰^{۳۱} گم (نزیكەى ۳۳۴۰۰۰ جار لە بارستايى زەوى گەورەترە).

دەتوانریت بەپىي نزیكيان لەخۆرەوھ بەم شىوہى ریزبكریت: عەتارد mercury، زوھرە Venus، زەوى Earth، مەريخ mars، موشتەرى Jupiter، زوھل Saturn، ئورانوس Uranus، نبتون nepton، پلوتو Pluto).

ھەندىك جارىش دەكریت بەدووبەشەوھ ۱-ھەسارە زەمىنىيەكان (Terrestrial Planets)

۲-ھەسارە مەزنەكان، ھەسارە زەمىنىيەكان بریتىن لە عتاردو زوھرەو زەوى و مەريخ كە ئەمانە تەنىكى رەقن كە لە چرى و پىكەتە كىمىياوىيەكاندا زۆر جىياوازيان نىيە بەلام، لە سروشتى رووہكەيدا جىياوازيان ھەيە وەك پلەى گەرمى و ھىزى كىش كردن و بوونى ئاوو ھەوا لەبەرگە ھەوايىيەكاندا، بەلام ھەسارە مەزنەكان بریتىن لە مشتەرى و زوھل و ئورانوس و نبتون، كە چرىيەكانيان چارەكيكى چرى ھەسارە زەمىنىيەكانە، كە لە سەرروہكانيان بىجگە لەپەلە ھەورى گازى ھىچى دىكە نابىنریت، و ھەندىك ناوچەى ناوخۆيى زۆر گەرمى ھەيە كە بەچەند چىنىكى سارد دەورەدراوھ.

زۆربەى ئەم ھەسارانە تەنى قەبارە بچووكترىان لەگەلدایەو بەدەورى ھەسارەكاندا دەسورىنەوھ كە پىيان دەليت ھەيڤەكان Satellites ژمارەيان ۳۴ ھەيڤەو ھەروەھا ئەوانەش كە تازە دۆزراونەتەوھ لە دەورى موشتەرى زوھل بەھۆى كەشتى ئاسمانى (فويجەر)وھ. ھەروەھا بىجگە لەم ھەسارانە ھەزاراھا گالاكسى ئاسمانى دىكە ھەن كە بە ھەسارۆكە بچوكەكان ناسراون minor planets ھەندىك جارىش پىيان دەليان ئەستىرۆكەكان Asteroids كە بە دەورى خۆردا دەسورىتەوھ بەشىوہىيەكى سەرەكى دەكەونە نىوان ھەردو خولگەى ھەسارەى مەريخ و مشتەرىيەوھ، كە زۆربەيان پىكەتەكەيان بەردەو شىوہيان نارىكەو ھەندىكىشىيان پىكەتەكەيان ئاسنەو تيرەكەيان لە ۸ كەم كەمترەو زىاد لە ۵۰ ھەسارۆكەش بەتيرەى ۱۵۰ كەم ھەن كە دووانيان گەورەن، ئەوانىش سىرس Ceres كە تيرەكەى ۹۹۲ كەم و پالاس Pallas كە تيرەكەى ۵۰۴ كەم دەبىت ھەروەھا كۆمەلەى خۆر ژمارەيەكى زۆر لە شەب Meteoroids لەخۆ دەكریت كە ژمارەكەى بەزىاد لە بليۇنيك خەملىنراوھ، زۆربەيان قەبارەكانيان زۆر بچوكەو نزیكەى قەبارەى دەنكۆلەكانى لم دەبن كە رۆژانە ژمارەيەكى زۆرىيان لىدەكەويتە سەر زەوى، و بە بەتپەربوونيان بەھەواى زەوىدا وسوتانديان بەھۆى لىخشاندنە زۆرەكەيان لەگەل ھەوادا زۆر جار بىنراو دەبن و ھەندىك جارىش ئەو شەبائە قەبارەيان زۆر گەورەن و لەكاتىكدا بەناو ھەواى زەوىدا تپەردەبن جوولە ووزەكانيان دەگۆریت بۆ گەرمى يە ووزە لە ئەنجامى لىك خشانديان لەگەل گەردىلەكانى ھەوادا كەدەبىتە ھۆى سووتاندنى بەشيك يان ھەموو بەشەكانى، لەبەر ئەوھ ئەوبەشەى كە نەسوتاوھ

ريژەى چىرىيەكەى ۱,۴۱ گم سم^۲.
ريژەى كيش كردنى رووى ۲۸ جار لەكيشكردنى سەر رووى زەوى گەورەترە.
گرنگترين چينه ناسراوەكانى:
۱-فۇتوسفير-چينى رووناكى.
۲-كروموسفير-چينى ئاووھەواى ناوخۆى (رەنگاۋ رەنگ).
۳-ئەكليل (چينى ئاوو ھەوايى دەرەكى)
ريژەى پلەى گەرمى رووھەكى (كارىگەرەكە) ۵۷۶۰ پلەى گلڤنە سەرجمى ووزەى دەرچوو ۳,۸×۱۰^{۲۲} كىلووات رەنگەكەى: زەرد
گورزە G₂ لە كۆمەلەى يەك لە دواىيەكى سەرەكى (G₂V)
گۆشەى نيوان بازنەى يەكسانى خۆرو بازنەى بورجەكان ۷.۰۲
كاتى سورانەوى ۲۵ رۆژە لە يەكسانى خۆريدا
پىكھاتەى كىمىيائى : نزيكەى ۰,۹ ھايدروجن ۰,۱ ھىليۇم
+ ريژە سەدىيەكى كەم لە توخمە قورسەكان

تیشكەكان و باكانى خۆر:

ئەو با و تیشكە خۆرانەى كە دەگەنە زەوى پەيوەندىيەكى زۆريان بەئاوو ھەواى زەوىيەو ھەيە، بەشيوەيەكى گشتى لەخۆرەو بەدوو جۆر دەرەچن:
جۆرى يەكەم: تیشكە كارۆموگناتيسەكانە وەك (تیشكە رادىوئىيەكان و تیشكە سىنىيەكان و تیشكى ژىر سورو تیشكى بىنراوەكان تیشكى سەرو بنەوشەيى...) لە سيفەتەكانى ئەم تیشكە:
۱-بەھىلى راست بلاۋ دەبنەو بەخىرايىيەيەك كەيەكسانە بەخىرايى رووناكى.
۲-ئەو بەشەى كە دەگاتە سەر زەوى كاردەكاتە سەر نيوەى گۆى زەوى كە رووى لە خۆرەو چونكە بەھىلى راست بلاۋدەبىتەو بەلگەش بۆ ئەو كاتىك خۆرگىرانى تەواو روودەدات، لەوساتەدا كە گەيشتنى تیشكە بىنراوەكان دەوەستىت، گەيشتنى ئەم تیشكەش بۆ زەوى دەوەستىت.
۳-تیشكە سىنىيەكان (X ray) كە كەوتونەتە چوارچىوھى دريژى شەپۆلە كورتنەكانەو و پلەى گەرمىيەكەيان ھەزارەھا پلەى گەرمى دەبىت و سەرچاوەكەشيان چينى ئەلكىلە.
۴-تیشكە سەرو بنەوشەيىيەكان كە لە ناوچەكانى تىكچوونە كاتى خۆرەو دەرەچن و بەھۆكاريكى سەرەكى

دادەنريت لەپىك ھىنانى ناوچەى بەئايون بوونى ھەواى سەر زەوى.
۵-تیشكە رادىوئىيەكان كە پەنجەرە فراوانەكانى ھەيە لە نيوان شەپۆلە مىلیمەترىيەكان و شەپۆلە مەترىيەكان دا.
جۆرى دووھم: ئەو تیشكانەن كەلەسەر شيوەى گازەكان و ھەرە تەنكەكان ھەن و لەو گەردىلانە پىك دىن كە بەكارەبا بارگاۋى بوون دەرەچن. سيفەتەكانيان:
۱- بەخىرايىيەكى ھىواش دەرۆن بەريژەيى و ماوھى گەيشتنىيان لەنيوان (۲۰-۳۰) كاتژميردا دەبىت.
۲- ئەم گەردىلە كارەبايىيانە كار ناكەنە سەر ئەو بەشەى كەرووى لەخۆرە چونكە لەريەرەو راستەكەى خۆى لادەدات بەھۆى كارىگەرى بوارى موگناتيسى زەوىيەو لەبەرئەو لەكاتى خۆرگىرانى تەواودا گەيشتنى بۆ زەوى ناوەستىت.
۳- كارىگەرى لەسەر ھەواى زەوى كەمە چونكە تەنيا كاتىك روودەدات كەلەناوچە ديارى كراوەكانى بازنەى خۆرەو دەرەچن كە لەگەڵ بارىكى گونجاۋى زەوى دا بىت.
۴- ئەم تیشكە دەبىتە ھۆى روودانى رووداۋى رووناك بوونەوھى جەمسەرى Aurura كەبرىتىيە لە رووداۋىيى رووناك كەرەوھى شيوە گۆراۋ كەلەلاى ھەردوو جەمسەرى زەويدا روودەدات.

ھەيڤ The moon

نزيكترين گالاكسى ئاسمانىيە ليمانەوھو يەكەمىنيانە، لەبارەى تويژىنەوھى گەردوونىيەو بە بەكارھىنانى چاۋديرە گەردوونىيەكان و كەشتىيە ئاسمانىيەكان و مانگە دەستكردەكانەو، تەنيا گالاكسىيەكە سەربە ھەسارەى زەوىيە.

خاسيەتە فيزيائىيەكانى ھەيڤ:

- ۱-ريژەى تيرەكەى ۳۴۷۶ كم
- ب- بارستايى ھەيڤ ۱/۳,۸۱ لەبارستايى زەوى
- ج- ريژەى چرى ھەيڤ: ۳,۳۴ گم/سم^۳ واتە ۳,۳۴ جار بەگويەرەى چرى ئاو.
- د- ريژەى كيش كردنى رووى ھەيڤ ۱/۶ كيشكردنى رووى زەوىيە.
- ھ- خىرايى دەرچوونى ۲,۴ كم/ چركە.
- و- بەرگى ھەوايى ھەيڤ:
- ۱- ھەواى ھەيڤ ۱۰^{-۳} لەپەستانى ھەوا زەوى لەئاستى روى دەرپادا.

۲- برى ئاۋ: ئاۋى تىدا نىيە.

۳- بەرزىن پىلە گەرما لەرۇژدا +۱۳۰ پىلە سەدىيە.

۴- نىزىن پىلە گەرما لەشەۋدا -۱۷۰ پىلە سەدىيە.

ز- تىشكەندەۋەكانى روۋەكەى (Albedo) ۰.۷٪.

ح- بواری موگناتىسىيەكەى بەشىۋەيەكى گشتى لاۋازەو

لەھەندىك ناۋچەدا بەھىزە بەرادەى ۱٪ى بواری موگناتىسى زەۋى.

ت- لارى خولگەكەى لەخولگەى زەۋىيەۋە ۰.۰۹ پىلەيە.

ك- چەقى لادانەكەى (e) ۰.۰۵۵.

ل- ماۋە سورانەۋەى بەدەۋرى زەۋىدا بەگۈيرەى

ئەستىرەكانەۋە (مانگى ئەستىرەيى)

Sidereal ۱۱, ۵ ۴۳ ۷ ۲۷

ماۋەى ھەيىقى بەيەك گەياندن (بەگۈيرەى خۇر مانگى

بەيەك گەياندن (Synadie) ۳ ۴۴ ۱۲ ۲۹

سورانەۋە مانگانەكانى ھەيىق

۱- سورى ئەستىرەيى Sidereal period

ماۋەى سورانەۋەى ھەيىق بەدەۋرى زەۋىدا بەگۈيرەۋە

ئەستىرەيەكى جىگىرە يەكسانە بە ۲۷, ۳۲ رۇژ: ۲۷۷۴۳۱۱, ۵

كە ئەم ماۋەيە بەسورى ئەستىرەيى ناۋدەبرىت، لەم ماۋەيەدا

ھەيىق سوريك بەدەۋرى خۇيدا تەۋاۋ دەكات، لەبەر ئەم

ھۆيەۋە يەك روۋى ھەيىق لەكاتى سورانەۋەكەيدا دەبىنن، لەم

ماۋەيەدا ھەريەك لەزەۋى ۱۳ پىلە بەرەو خۇەلات بەدەرى

خولگەكەيان بەدەۋرى خۇردا واتە نىكەى ۲۷, ۳۲، دەبرىت،

ھەيىق لەرۇژىكدا نىكەى ۱۳ پىلە بەرەو خۇەلات بەدەرى

زەۋىدا بەگۈيرەى ئەستىرە دوۋرەكانەۋە دەبرىت.

۲- سورى بەيەك گەياندن Synodic Period

ئەم سورە بەگۈيرەى خالى گەياندن بەزەۋىيەۋە (كاتىك

ھەيىق لەنيۋان زەۋى و خۇرداۋ لە سەر ھىلى گەياندن لە نيۋان

ھەردوۋ چەقەكەياندن) دەپيورىت تىيىدا ھەيىق لەماۋەى

سورانەۋەكانىدا لە ئاۋابونەۋە بۇ ئاۋابونىكى دىكە ۲۹, ۳۵

رۇژ (۲۹۱۲۴۴۲, ۹) بەگۈيرەى خۇرەۋە دەخايەنىت.

۳- سورى خولگەيى Tropicalperiod

ئەم سورە بەگۈيرەى خالى مام ناۋەند بوۋنى بەھارەۋە

دەپيورىت كە ماۋەكەى نىكەى ۲۷۳۲۱۵۸ رۇژ واتە

(۲۷۷۳۴۴, ۷۴) واتە لە سورى ئەستىرەى بە ۶, ۸۶ چركە

كەمتر ھۆكەى دەگەرىتەۋە بۇ ئەۋ لەرە جولەيەى كە خالى مام

ناۋەندبوۋنى بەھارە دىكات.

۴- سورى نىزىم بوۋنەۋەى لادەر Anomalistic period

ئەم سورە بەگۈيرەى خالى لوتكە (دورتىن خالە لە

زەۋىيەۋە) يان نىزىم بوۋنەۋە (لەننىم بوۋنەۋە بۇ نىزىم بوۋنەۋە)

(ۋاتە نىزىكتىن ماۋەى ھەيىقە لە زەۋىيەۋە) ماۋەكەى نىكەى

۲۷, ۵۵۴۶ رۇژ (۲۷۱۳۱۸۳۷, ۴).

۵- سورى جىگەيى Nodical Period

ئەم سورە بەگۈيرەى دور گىرەيەۋە (لە گىرەيەكەۋە بۇ

گىرەيەكى دىكە) دەپيورىت، ماۋەكەى ۲۷, ۲۱۲۲ رۇژ

(۲۷۵۵۳۴, ۱) بەيى ئەمە پىنج مانگى ھەيىقى ھەيە:

۱- مانگى ئەستىرەيى Sisereal month = ۲۷۷۳۴۱۱, ۵

(۲۷, ۳۲ رۇژ)

۲- مانگى بەيەك گەياندن =Synodic month

۲۹۱۲۴۴۲, ۹ (۲۹, ۵۳ رۇژ)

۳- مانگى خولگەيى =Tropical month ۲۷۷۳۴۴, ۷۴

(۲۷, ۳۲۱۵۸ رۇژ)

۴- مانگى نىزىمى = Anomalistic month

۲۷۱۳۱۸۳۷, ۴ (۲۷, ۵۵۴۶ رۇژ)

۵- مانگى جىگەيى =Nodical month ۲۷۵۵۳۴, ۱

(۲۷, ۲۱۲۲ رۇژ)

دوۋ روۋداۋى خۇرگىران و ھەيىق گىران:

۱- ھەيىق گىران: روۋداۋى ھەيىق گىران كاتىك روۋدەدات

كە ھەيىق دەكەۋىتە سىبەرى زەۋىيەۋە (ۋاتە زەۋى

لەسەريەك ھىلى راست بىت لەنيۋان خۇرە ھەيىق دا).

ھەيىق گىران كاتىك روۋدەدات كە ھەيىق چۈاردە شەۋ

بىت و نىكى يەكەك لەدوۋ گىرەك، بەلام ھەموۋ مانگىك

روۋنادات ئەگەرچەقى ھەريەكە لەسە ھەسارەيە نەكەۋىتە

سەريەك ھىلى راست چۈنكە ئاستى خولگەى ھەيىق بەدەۋرى

زەۋىدا لەئاستى خولگەى زەۋى بەدەۋرى خۇردا بەگۈشەى ۵

پىلە لادەدات، ئەم روۋداۋەش نىكەى دوۋجار لەسالىكدا

روۋدەدات چۈنكە ئەم دوۋ خولگەيە لەدوۋ گىرەدا يەكتى

دەبرن كە كاتىك ھەيىق چۈاردە شەۋە دەبىت و نىكى يەكەك

لەم دوۋ گىرەيە دەبىت.

ھەيىق گىرانى تەۋاۋ كاتىك روۋدەدات ئەگەر ھەيىق

چۈاردە شەۋە بەتەۋاۋەتى لەيەكەك لەم دوۋگىرەيەدا بىت،

بەلام ئەگەر مانگ بەكەۋىتە ناۋچەى نىچە سىبەرەۋە روۋداۋى

ھەيىق گىرانى كەلى روۋدەدات.

ھەيىق بەتەۋاۋەتى وون نابىت لەبارى ھەيىق گىرانى

تەۋاۋەتىدا بەلكو روۋەكەى رەنگىكى كالى پرتەقالى دەبىت،

ھۆكەشى دەگەرىتەۋە بۇ ئەۋ شكاندەۋانەى لەتىشكى خۇدا

روودەدەن كاتىك كە بە بەرگى ھەوايى زەويدا تىپەر دەبن بەھۇى ئەو گەردو خۇلانەى كە بەچىنەكانى ھەواو نووساون.

دەخايەنيت، ھەروھە ماوۋى ساروس لەنيوان ئەم سوراندە ھەيە.

خۇرگيران:

رووداۋى خۇرگيران كاتىك روودەدات كە ھەيڧ لەنيوان خۇرو زەويدا دەبىت، بەمەرجىك ھەيڧ لەپەناگرتندا بىت واتە (لا تارىكەكەى مانگ بەتەواۋى بەرامبەر زەوى بىت).

خۇرو ھەيڧو زەوى چەقەكانيان بگەونە سەرەيەك ھىلى راست لەكاتى ئەم روداۋەدا لەپىشت مانگەو سىبەريكى شىو قوچەكى دەردەكەويت كە پەلەى تارىك لەسەر رووى زەوى دروست دەكات.

لە ھەندىك جارىش دا خۇرگيرانى كەلى روودەدات كاتىك كە مانگ لەزەوىيەو دور دەبىت (نزيك دەبىت لەناوچەى لوتكە) بەرادەيەك كە پەپكەى خۇر داناپۇشيت بەتەواۋەتى بەلكو بازنەيەكى بارىكى تيشكى خۇر لە دەوربەرى ھەيڧ دا جى دەھىلييت ژمارەى ئەو خۇرگيران و ھەيڧ گيرانەى لە سالىك دا روودەدات:

واپىش بىنى دەكرىت كە رادەى زۇرى ھەردو رووداۋى خۇرگيران و ھەيڧ گيران ھەوت بىت، (۴ يان ۵ خۇرو ۳ يان ۲ ھەيڧ)، و رادەى نزميان دووبىت (ھەردووكيان ھى خۇر بىت)، واتە رىژەى روودانى خۇرگيران بۇ مانگ گيران نزيكەى ۴/۳.

ژمارەى جارەكانى خۇگيران كە لە شوينىكى ديارى كراۋى سەر رووى زەويدا روودەدات زۆر كەمترە لە ژمارەى جارەكانى مانگ گيران چونكە خۇرگيران لەناوچەيەكى ديارى كراۋى رووى زەويدا روودەدات بەلام ھەيڧ گيران نيۋەى گۆى زەوى بەتەواۋەتى دەگريتەو رىژەى روودانى ھەيڧ گيران يەك جارە لەسالىكدا بەلام رىژەى خۇرگيرانى تەواۋەتى بە ۳۰۰ سال جاريك روودەدات.

ھەيڧ گيرانەكان بەشىوہيەكى يەك بەدوايەك دا دىن كە لە ۴۸ يان ۴۹ ھەيڧ گيران پىك ھاتوۋە كە نزيكەى ۸۶۵ سال دەخايەنيت ماوۋى نيوان دوو ھەيڧ گيرانى يەك لەدواى يەكدا برىتىيە لە ۱۸۶۵ رۇژيان (۱۸سال و ۱۱ رۇژ) كەپىى دەوترىت سارۇس، بەلام خۇرگيران بەچەند سوريك روودەدات كە ۷۰ يان ۷۱ خۇرگيران دەگريتەو، ماوۋى ۱۲۶۰ سال

جۇرىك لەبرنج

مندالان لە كويرى دەپارىزىت.

تويژەرەوھەكان جۇرىكى تازەى برنجيان پەرەپيدا، كە بەنرخسە خواردەمەنييسە بەرزەكسەى جيا دەكرىتسەو، بىسە بىسەكارھىنانى ئەندازىيى بۇساۋەيى دەتوانىست كەمىيسە ترىسناكەكەى قىتسامىن (A) كەم بكا تەسەو، ژمارەى ئەسەو كەسانەى، كە بەدەست كەمى ئەم قىتامىنەو دەنساينن بەنزيكەى يەك مىليۇن مندال لەھەموو بەشە جياجياكانى جياھاندا دەخەملىنرىت، كە ۱۲۴ منداليان ھەمىشە دوچارى كويرى و كەم ئەندامى دى دەبن.

تويژەرەوھەكان لە پەيمانگى تەكنەلۇژيا لە (زىورىخ) لە سويسراۋە گەيشتنە ئەم داھىنانە، كە توانيان جىنەكان بچەنە ناو دەنكە برنجەو كەوا لەم روۋەكە دەكات مساددەى بىتاكارتىن بەرھەم بەينن، كە مۇڧ و ھەموو شىردەرەكان لىى بەدەرنىن و مادەيەكى بنەرەتى قىتامىن (A)ە.

تىمىكى تويژەرەو كە داھىنانەكەيان لە گۇڧارى (Science) دا راگەيانند، دەلىن: لەكاتى ئىستادا سىفەتە باشەكانى ئەم تۆۋە پەرەپيدەدەن، و ئەم تۆۋەش لەۋلاتە تازە پىگەيشتەكاندا بۇ جوتيارەكان دايندەكرىن.

باۋەروايە كسە ئەم ھەوالە كارىگەريكى باشى لەسەريكخراۋەكانى يارمەتيدانى مۇڧ ھەبىت كسە لە ۋەوپىش سەرقالى خۇيان راگەيانند دەربارەى ئەۋەى كە نرخەكانى تەكنەلۇژياى كشتوكالى تازە دەست ھەژارتىن جوتيارانى جىھان ناكەويت.

پروڧىسۇر (ئىنجوبوتريكوس) كە ئەندامىكە لەتىمى تويژەرەوھەكانى (برنج) بەدام دەنگاى ئىسگەى بەرىتانى راگەيانند، كە زۇربەى زاناکان لەسەرەتاي ئەم پىرۇژيەدا بۇماۋەى ھەشت سال بروايان نەبوو كە بگەنە ئەو ئەنجامەى كە ئىستا بەدەستيان ھىناۋە.

ۋتى: لە سەرەتاي پىرۇژەكەداۋ لەكاتى كاركردن تيايدا، ناۋەندە زانستىيەكان بروايان وابوو كە نەگەنە ھىچ ئەنجامىك.

درىژەى پيداۋ ۋتى لەكاتى ئىستادا ئەو تەكنەلۇژيايەى كەخۇى و تىمەكەى دايان ھىناۋە بەسەر تاقىگەكانى جياھاندا دابەش دەكرىت، كە رىگەكانى بەرھەم ھىنانى روۋەكە باۋەكسان بۇيەكخستنى جىنەكانى بىتاكارتىن لەجۇرە ناۋخۇيە جياۋازەكاندا بەكارديت.

پروڧىسۇر (بوتريكوس) راگەيانند كە ھەمان تەكنەلۇژيا لەسەر گەنە تاقيدەكرىتەو ھەروھە لەسەر بەروبومەكانى دىكەى ۋك جۇشدا، جىيەجى دەكرىت.

لەلايەكى دىكەۋە ھەمان تىم گەيشتنە ئەۋەى كە ئەگەر دوو جۇر لەو جىنانە بگەنە ناو برنجەو، وا لە برنج دەكات، كە بەماددەى ئاسن دەۋلەتەند بىيت، ئەمەش مانخاى وايەكە كىشەى ھەژارى خوين لە جياھاندا كۇنترۇل بكريت.

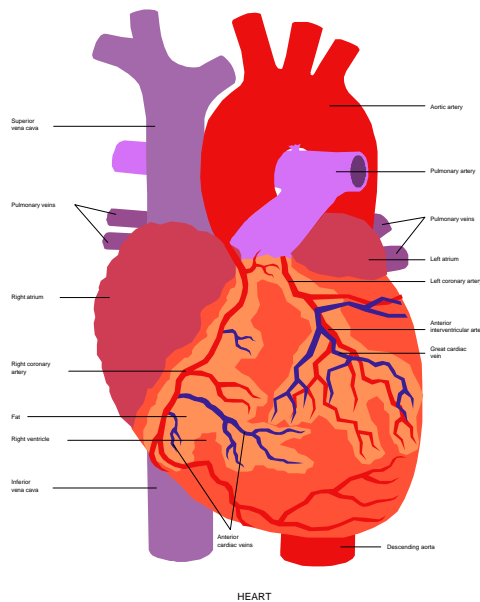
Internet

رېڭەس نەخۇشەكانى

بۇ دۆزىنەۋەس نەخۇشەكانى دىل ۋە چارەسەركردىنى

جەمال عارف

پىكىدەت ۋە تەۋانى خىرا گىرژبۇنى ھەيە ۋە كۆمەلىك رىشالى دىكەشى بەھىۋاشى گىرژدەبن. بەھۇي نىشانە كارەبايىيەكانىشەۋە كە بەلىدانى دىارى كراۋەۋە دەگەنە دىل ئەم رىشالانە گىرژ دەبن ۋە لىنىو سىستىمىكى زىندەيى ۋە مىكانىكى جان ۋە ساكاردا خۇيان دەنۇيىن كە خۇاي مەزن دروستى كىردون. لەم كىردارە بەردەۋامەشدا چەند كىردارىكى كىمىيى ۋە زىندەيى ۋە مىكانىكى دىكە بەشدارن، كە تىكەلەي ئەنزىمەكان يان مولۇلە خۇيىنەكان دەگۆرىت ۋە شىۋەي (مايتۆكۆندىريا) ش لەناۋ خانەكاندا دەگۆرىت ۋە چەند گۆرانكارىيەكى دىكەش لەگەل ھەموو لىدانىكى دىلدا روودەدات بەبى ئەۋەي ھەستى پى بىكەين، بەلام لەھەندىك باردە دىل ناتوانىت بەردەۋام بەناسانى كارى خۇي بىكات، ئەمەش كاتىك كە بەھۇي ھۆكارى نەخۇشەكانى جىۋاۋو مەندۇيەتەۋە دىل دوۋچارى دەردى جىۋاۋو دەبىتەۋە كە ھەندىكىان بىكۆن. لىرەشدا پىزىشكى ھەول دەدات بۇ دۆزىنەۋەي چارەسەرىكى گونجاۋ كە بىتتە ھۇي رىزگار كىردى دىلى مەندوۋ رىزگار كىردى ژىيانى خاۋەنەكەشى لەمردن.



دىل بەسەرسۇرپىنەرتىن ۋە گىرنگىرتىن ئەندامەكانى لەش دەژمىردىت، جۆلەي بەردەۋامىشى بەشەۋو رۆژو چىركە بەچىركەۋ بەدرىژايى تەمەنى مەۋۇۋ ۋەي كىردەۋە كەبەپاستى تامردن دىلسۆزىرتىن ھاپىي مەۋۇۋ بىت. سەرەپاي ئەۋەي كەكارى دىل لەكارى پەستىنەرى ئاۋ دەچىت، بەلام ئالۋى دروستكىردى تا ئىستاش جىي سەرسورماندى زاناکانە. دىل بىرتىيىە لەئەندامىكى ماسولكىي بۆش كەبەقەد بەرى دەستى مەۋۇۋە شىۋەي ھەرمىيەكى ھەيە. ھەرۋەھا دىل لەكۆمەلىك دىلە ماسولكەۋ خۇيىنەرو خۇيىنەرە دىلەكان پىك دىت كە خۇيىن دەبن بۇ دىل ۋە دەيىنەۋە، بەلام دىل چۆن دەتوانىت ئەم كارە قورسە بەجى بىنىت كەھىچ ماسولكىيەكى دىكە ناتوانىت جىبەجىي بىكات؟

ۋەلامىش ئەۋەيە كە لەسروشتى ماسولكىي دىلدا نەرمىيەكى شازى ۋە ھەيە كە لەرىشالى ماسولكىي تايىبەت

ھەرچەندە كە ھەندىك ھۆكار ھەن كە نەخۆش بەرلەۋەدى توشى نەخۆشى دڭ بىت ھەستى پى دەكات ۋەك ئازار لەناۋچەى سىنگدا، بەلام لەھەندىك كاتى دىكەدا ناتوانریت سەرنج لەھەبۈنى ھىچ نىشانەيەكى دىكە بدريت، ئەمەش دەبىتە ھۆى مەترسى خىرا گيان لەدەستدانى كەسەكە. پزىشكەكانىش زۆر ئامۇزگارى خەلك دەكەن بۇ گىرنگى لىنۇركردن و ھىلكارى كىردنى كارى دڭ لەماۋەيەكەۋە بۇ ماۋەيەكى دى و بۇ مەبەستى دلىابون لەسەلامەتى دڭ، بەلام زۆر كەس گىرنگى بەم ئامۇزگارىانە نادەن و كىشە و كارى رۇژانە سەرقاليان دەكات تا ئەۋە رۈدەدات كە لەخەيالدا نەبۈە. كىشەكەش ئەۋەيە كەسروشتى ژيانى سەردەم لەخىرايى و سروشتى خۆراك و كاركردن و ۋەرزىش نەكردن و دلەراۋكى و نىگەرانى و تىكچۈنى بارى دەرۋى و پىس بوۋى ژىنگە لە ھۆكارانەن كە راستەوخۇ كار لەكارى دڭ دەكەن و ماندۋى دەكەن. بەلام ئايا پىش لەرۋدانى نەخۆشى دڭ دەتوانریت زووتر لىنۇرپىن لەدل بكرىت و لەسەلامەتى دلىابىن؟ لەشارى (سان فراسسكۆ) ئەمىركايدا زاناكانى كۇمپانىيائى (ئەماترون) تاقىكردنەۋەيان بەسەر ئامىرى روۋپىۋى نويدا كرد، بۇ لىنۇرپىن لەدل و دلىابون لەسەلامەتى و زانىنى ناستى بەرگەگرتنى بۇ نەخۆشى و سەكتەى دڭ. ئەم ئامىرى لىنۇرپىنەش بە بەكارھىنانى تىشكى سىنى (تىشكى ئكس) لەماۋەى (۱۵) خولەكدا لەدل و ناۋچەكانى دەرۋبەرى دەرۋرپىت و پاشان دەتوانىت ئاستى ئەگەرى روۋبەروۋبۈنەۋەى مۇۋەكە بۇ نەخۆشەكانى دڭ بەر لەچەند سالىك لەتۈشۈبۈنى بزانریت، يان دەرگەۋەتى ھەر نىشانەيەك كە ئامازە بەتۈۋشۈبۈنى ئەم نەخۆشيانە بدات. ئامىرەكەش بە پارچە بە پارچە و بە بەكارھىنانى تىشكى سىنى لىنۇرپىن لەدل دەكات لەكاتى لىدانىدا، تىشكەكەش بەدۋاى ئەو ناۋچانەدا دەگەرپىت كەكالىسىۋم لەخوينبەرەكان و خوينەنەرەكانى دلىدا كۆدەكاتەۋە كە راستەوخۇ بەدلەۋە بەندن.

مادەى كالىسىۋمىش بەمادەى سەرەكى دەرۋمىردىت لەو شانانەدا كە ئەۋنىشتانەى تىدايە كەدەبەنە ھۆى تىكدانى خوينبەرەكان و خوينەنەرەكان و لەگەل تىپەرىنى كاتىشدا دەبىتە ھۆى رەقبۈۋىنى مولولە خوينەكان و زىادبوۋى ئەستورى كە ئەمەش نىشانەيە بۇ ئەگەرى گىران و داخستنى لەھەر ساتىكدا بىت. ئەم پۇرسەى لىنۇرپىنە تىشكەش بەۋوردى و خىرايى دەرۋسرىتەۋە، كە نەخۆش دەتوانىت بۇ ماۋەيەكى كەم ژورى لىنۇرپىن بەجى بەپىچەۋانەى رىگەكانى لىنۇرپىنى دىكەۋە كە نازورىان تىادا بەكاردىت. كە بۇ نمۈنە لەخوينبەرەكانى لاقەۋە بۇ دڭ دەرۋات و لەمولەلە خوينەكانى دەرۋبەرىشى دەرۋرپىت. ئىستاش لەئەمىركايدا نىزىكەى (۵۰) جۇر لەم ئامىرە ھەيە، كە دەردى دڭ تىايدا

زۆر، ئەمەش لەئەنجامى جۇرى خۆراكى ئەمىركىدا كە لەبرىكى زۆر لەگۆشتى سوۋرو چەۋرى پىكدىت. دەرۋىلن يەككە لەھۆكانى مردنى گۇزانى بىژى ئەمىركى (ئلقس برىسلى) ئەۋەبۈۋە كە زۆر حەزى لەھەمبەرگىرۋوۋە ھەمىشە بەشىۋەيەكى زۆرۋ بەپەرۋشەۋە خواردۋوۋەتى و لەئەنجامدا بۇتە ھۆى مردنى بەسەكتەى دلى كتۋوپىر. نرخی ئامىرە نوپكەش دەگاتە نىزىكەى يەك مىلۇن دۇلارى ئەمىركى، بەلام ئەو كىشەيەى كە رۋبەرۋى ئەو كۇمپانىيائە دەبىتەۋە كە ئامىرەكەى دەرۋسكردۋە، ۋەرگرتنى رەزامەندى دەرگىاى خۆراك و داۋدەرمانى ئەمىركىيە بەرلەۋەى بەشىۋەيەكى رەسمى بخرىتە بازارەكانەۋە. ئەو ھۆكارەش كە رى لەم دەرگىايە دەرگىت تا ماۋە بەدەرۋسكردنى ئەم ئامىرە بدات، ئەۋەيە كەۋا مەزىندە دەرگىت مادەى كالىسىۋم تاكە نىشانەى سەرەكى نەبىت بۇ دەرگەۋەتى نەخۆشى دڭ بەر لەرۋدانى، بەلكو زۆر نىشانەى دىكەش ھەيە و نەبوۋى كالىسىۋمىش نىشانە نىيە بۇ ئەگەرى تۈۋش نەبوۋى نەخۆشى دڭ. بەدلىنپىش چەند مەترسىيەكى دىكە ھەيە كە بەينا و بەين لەئەنجامى بەكارھىنانى تىشكى سىنىدا روۋدەدات، چۈنكە ئەم تىشكە پاش ماۋەيەكى زۆر كار لە لەش دەكات. لەگەل ئەمەشدا ھەندىك لەپزىشكەكان لايان وايە كە ئەم ئامىرە يارمەتيدەرە بۇ زوۋ دىبارىكردى ھەندىك نەخۆشى و دەرۋتوانریت چەند رىگەيەكى دىكە بەكاربىت بۇ دلىابوۋى تەۋا و لەئەگەرى تۈۋش بوۋى نەخۆشى دڭ.

پزىشكەكانىش دەتوانن ئامۇزگارى ئەو كەسانە بكەن كە ئەگەرى تۈۋش بوۋى نەخۆشى دلىان لىدەرگىت بەۋەى كە شىۋازى ژيانان بگۇرن بۇ كەم كىردنەۋەى ئەگەرى تۈۋش بوۋى نەخۆشەكە. بۇ مەبەستى دلىابوۋى دەتوانریت چەند رىگەيەكى دىكە بەكاربىت لەۋانە شىكردنەۋەى خوين بۇ دىبارىكردى بىرى كۆلىستروڭ كە بەمادەى سەرەكى دەرۋمىردىت لەنىشتۈەكانى ناۋ خوينبەردا. ھەرۋەھا رىگەكانى ھىلكارى كىردنى دڭ لەپاش ۋەرزىكردن بۇ دىبارىكردى شىۋەى لىدانى دڭ و پاشان نازور لەبارە مەترسىدارەكاندا. كاتىكىش كە پىش ۋەخت نەخۆشەيەكە دەرگەۋەىت ئەۋا دەتوانریت داۋدەرمان و بەرنامەى خۆراك بۇ كەمكىردنەۋەى مەترسى نەخۆشەكە بەكاربىت، بەلام لەبارە مەترسىدارەكاندا لەكاتى ئەگەرى راۋەستانى كارى دڭدا بەتەۋاى زاناکان نەشتەرگەرى چاندنى دڭ دەكەن، كە تەكنىكىيەكانى چۆتە شىۋازى نۆۋە. لەنۆيتىن ئەۋەشدا كە زاناکان لەبۋارى دلى دەرۋسكردا پىي گەشتۈۋن ئەۋ تەكنىكىيەكە كە دەرگىاى فەزائى ئەمىركى لەبۋارى دەرۋسكردنى دلىكى دەرۋسكردى بچوكدا بەكارى ھىنا، كە بەۋەى لىدانىكەۋە كە لە لىدانى دلى راستى دەرۋىت پال

ھەرەكەت چۆن كە تەنە ناۋاشنا چىندراۋەكانى دىكە رەت دەكاتەۋە.

لەسالى (۱۹۸۵)دا ئەم رىگىيە بەسەر ئافرىدىكى لاۋى فەرەنسىدا تاقىكرايەۋە كە نەخۇشى شىرپەنچەلى لەسكۈلەلى دلىدا ھەبوو، لەپاش نەمانى شىرپەنچەكەش لەو ناۋچەيەدا پەيكەرە ماسولكەلى بۇ چىندراۋ تا ئەمرۆش ئەم ژنە لەژياندا ماۋە. دەزگای خۇراك و داۋودەرمانى ئەمريكىش رەزامەندى خۇى نىشانداۋ ماۋەشىدا بە بەكارھىنانى بۇ چارەسەركردنى ھەندىك نەخۇشى دىل. ماسولكەكەش ماۋەلى دوو ھەفتەلى بۇ چاك بوونەۋە پىۋىستەۋ پاشان نەخۇشەكە لەنەخۇشخانە دەرەدەچىت، بەلام بۇ ماۋەلى (۱۲) ھەفتە ھەر لەژىر سەرپەرشتى پزىشكەكاندا دەبىت و پاشان كارى پەيكەرە ماسولكەكان رىكەدخىرت تا يارمەتى كارى لىدانى دىل بەدات. ھەندىك لەزاناكانىش پىشېنىيان وايە كە دەتۋانرىت جۇرىك لەسكۈلەلى دەستكرد بۇ دىل دروست بكرىت، ئەمەش بە بەكارھىنانى شانەلى پەيكەرە ماسولكە، بەلام سەبارەت بەۋانەلى كە بەدەست نارىكى كارى دلەۋە دەنالن، ئەۋا دەتۋانرىت ئامىرى رىكخستنى لىدانى دلىان بۇ بەكاربىت كە (بەپىس مەيكەر) ناۋدەبىرىت. ئەم جۇرە ئامىرە پىشكەۋتۈەش دەتۋانرىت بەخىرايى ھەست بەنارىكى لىدانى دىل بكات و پاشان بەبەكارھىنانى نىشانەلى

كارەبايىلىدانەكە رىك بكاتەۋە.

ئىستاش ئامىرىبىسىمىكرى پىشكەۋتۈو كە كارەكەلى لەتەكنىكى ناساۋە ۋەرگىراۋە بۇ پەيوەندىكردن بەمانگە دەستكردەكانەۋە بەكاردىت. كە پزىشكەكان لەدەرەۋەلى لەشەۋە بەكارى دىنن، ئەمەش بۇ رىكخستنى لىدانى دىل بەبى ئەۋەلى لەناۋ لەشدا بچىنرىت. ئامىرى ناساش ئامىرىكى دىكەلى پىشخست كە دەتۋانرىت تەنھا لەماۋەلى پىنج خولەكدا بەخىرايى لەدلۇپىك خوين بئورىت بۇ ئەنجامدانى (۱۰۰) تاقىكردنەۋەلى كىمىيالى.

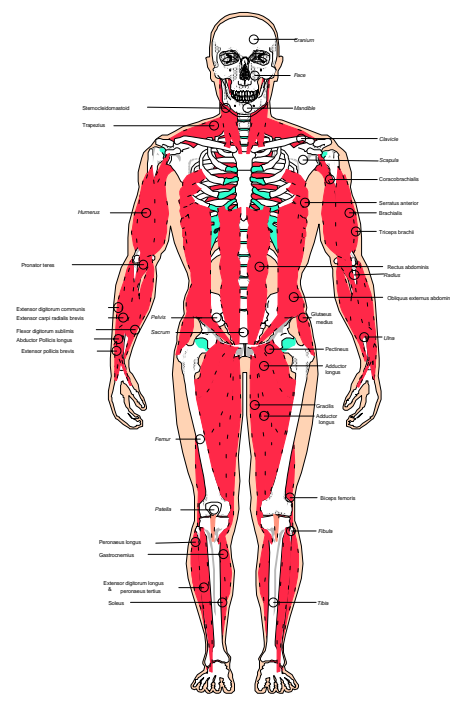
ھەرۋەھا دەتۋانرىت ئەم ئامىرە لە لىنۇرگە پزىشكەكاندا بەكاربەينرىت بۇ لىنۇرىن لەكۆلىستروڭ يان شەكرو مەدەلى دىكە لەخويندا كە نىشانە دەدەن بەنەخۇشى جۇراۋجۇر. ئەۋ ئامىرى ۋەرزىشانەش كە (ناسا) بۇ كەشتىۋانەكانى فەزا

بەخوينەۋە دەنرىت، بەلام كارى دىل بۇ پالپىۋەنانى نىزىكەلى (۱۰) لىتر خوين لەماۋەلى يەك خولەكدا گۇردرا بەبىئەۋەلى دىۋارەكانى مولەلە خوينەكان تىك بەدات. لەدروستكردنى ئەم دلە نۆيىەشدا ئەۋ تەكنىكىە بەكارھىنرا كە (ناسا) لەدروستكردنى پەستىنەرى سوۋتەمەنى لەمانگە دەستكردەكانەۋە بەكارى ھىنابوو، كە ئەمىش لەبۇرىەكى لولپىچ پىكدىت و بەتەۋاۋى سوۋتەمەنىكە رادەكىشىت. مەكىنەلى كونكردنەكەش لەكونەكەيەۋە خۇل و تۇزەكە لەدىۋارەكەۋە رادەكىشىت. ئەم دلە نۆيىەش قەبارەكەلى دەگاتە قەبارەلى قەلەمىكى مەرەكەب و پاترىشى تىادا

بەكاردىت، كە لەدەۋرۋەبەرى كەمەرى نەخۇشەكەدا دادەنرىت و بەبۇرىەكدا كە دەچىتە ناۋچەلى سكەۋە بەلۋەلى خوينەۋە دەبەستىتەۋە واتە دلە نۆيكە لەناۋەۋە دانانرىت، بەلكو لەدەرەۋە بەلۋەلە خوينەكانەۋە دەبەستىتەۋە، ئەم رىگەيەش زۇر لەرىگەلى چاندنى ناۋەۋە سەلامەت ترە كە لەش رەتلى دەكاتەۋە و بۇ ماۋەيەكى زۇرىش نەخۇشەكە بەدەستىيەۋە دەنالىت. دروستكردنى ئەم دلەش ئەگەر سەرەكەۋتن بەخۇيەۋە بىينىت ئەۋا لەۋانەيە بەراستى لەجىلى ئەۋ دلانە بىت كە لەنەخۇشى دىكەدا دەرەدەھىنرىت لەكاتى گىان لەدەستدانىانداۋ پاشان لەنەخۇشەكەلى دىكەدا دەچىنرىت، كە ئەمىش ھەر لەش رەتلى دەكاتەۋە.

ھەرۋەھا ژمارەلى ئەۋ كەسانەش كە ئارەزۋى بەخشىنى دلىان ھەيە زۇر كەمن بەشى رزگاركردى زۇربەلى نەخۇشەكان ناكات.

ئاشكرايە ئەۋ تەكنىكىەلى دلى دەستكرد، كە مەدەلى پىشكەۋتۈۋى تىادا بەكاردىت تا ئىستا لەپىشكەۋتنى بەردەۋامدایەۋ ھەندىك لەزاناكانىش ھەۋلى بەكارھىنانى ھەندىك پەيكەرە ماسولكە لەدلدا دەدەن و پاشان لەدەۋرۋەبەرى دلدا دايدەننن بەمەبەستى دابىنكردنى نەرمى و لاستىكى تا يارمەتى لىدانى دىل بەدات. ئەم جۇرە ماسولكانەش پىۋىستىيان بەخۇبەخش كەران نىيە، چونكە دەتۋانرىت لەنەخۇشەكە خۇيەۋە رابكىشىرىت و يان دەرەبەينرىن. ھەرۋەھا لەش ئەم ماسولكانە رەت ناكاتەۋە



پېشى خستوون، ئىستا بۇ لىنۆپىنى پىشكى بەكاردىن، ئەمەش بۇ لىنۆپىن لەناستى لىدانى دىل، كە چەند ئامىرىكى وردو پىشكەوتوون و يارمەتى پىرسەكانى لىنۆپىنى دلىش دەدەن. لەوەش دەچىت ئىستا (ناسا) خەرىكى دروستكردى ئامىرىكى دىكە بىت كە دەتوانىت لەناو گوئىدا دابىرىت و بەئامىرىكى بچوكى ژمىرىارەو بەستىتەو بۇ دەستكەوتى زانىارى دەربارى ئاستى لىدانى دىل و تىكرى هەناسەدان و پلەى گەرمى لەش و ئاستى ئوكسىجىنىش لەخوئىدا. هەر ئەم جۆرە ئامىرە يارمەتیدەرىشە بۇ دەرکەوتنى نەخۇشەكانى دىل لەپىش وەختدا. هەرەها (ناسا) ئامىرى وینەگرتنى پىشخست كە بۇ خىرا وینەگرتنى دلى كەشتىوانەكانى فەزا بەكاردەهینرىت. بەمەش كەمتر رووبەرووى مەترسى ئەو تىشكە دەنەو كە لەوینەگرتنەكەدا بەكاردىت، ئەم ئامىرەش چاودىرى كارى دىل و ئەو زىانەش دەكات كە بەزووى پى دىگات.

ئىستاش زاناکانى (ناسا) سەرقالى تاقىكرەنەو بۇ چاندنى شانە لەفەزای دەرەو، كە دەتوانىت لەكردارى چاندنى شانەكانى دىل و ئەندامەكانى دىكەدا بەكاربىت. ئەو كىشەشەش كە زۆر كەس لەنەشتەرگەرىدا پىوھى دەنالىن تەنھا ئەو نىە كە لەش ئەم ئەندامە نوئىە وەرناگىت، بەلكو لەو بەكتىرایەداپە كە بەخىرايى لەشوئىنى برىنەكەدا گەشە دەكات و لەئەنجامىشدا دەبىتە ھۆى ھەوكردن و ماك پەيدا كرىن. دەشتوانىت يان بەپاكرىكرەنەوھى برىنەكە وەيان بەبەكارهينانى دژە زىندەكان ئەم بەكتىرايە لەناوېرىت، بەلام ئەم رىكا يانە كارىگەرى يان ناپىت، ئەگەر بەرگىك لەشلەمەنى لەش دەورەى بەكتىرايەى دابىت. لەم بارەشدا ژمارەى بەكتىرايە زىاد دەبىت تا مۇلگەى گەرەو مەترسى دار دروست دەكات، كە ناتوانىت لەناوېرىت، چونكە بەرگىك دەورەيان دەدات كە ماوہ نادات بەوھى كە بەئاسانى داوودەرمان كارىان لىبكات. ئەم جۆرە بەرگە بەكتىرىەش لەو بەرگە دەچىت، كە دەورى سەر رووى كەشتىەكانى دەرەو دەدات كە لە ئاوى دەرياوہ نزىكەو دەبىتە ھۆى شەق بوونى سەر رووى كەشتىەكە. بۇ چارەسەركردى ئەم بارەش پىويسىتە بەرگە بەكتىرىەكان لابلېرىت بۇ رزگاركردى خۇشەكە.

لەمەشەو دەرەكەوېت كە دەرکەوتنى نەخۇشەكانى دىل و رىگەكانى چارەسەركردى ھەر لەپىشكەوتنى بەردەوامداپە. زۆر دەزگای فىركارى جىاوازىش ھەيە كە لەمەيدانەكانى تۆزىنەوكانى ئەم بوارەدا بەشدارن، بۇ رزگاركردى مۇق لەيەكە لەھۆكارەكانى مردن، كە ئەویش نەخۇشى دلى ترسناكە.

INTERNET

پاداشتى نۆبىل

بۇ تۆزىنەوكانى كۆنەندامى دەمار

سى زانا كە تۆزىنەوكانىان تىشكى خستە سەر كارى دەماخ و كۆنەندامى دەمار، پاداشتى نۆبلىان بۇ پىشكى ئەم سالىان پىدرا.

پاداشتەكە كە مىلۇنىك دۇلار بوو بەشىوھەيكى يەكسان بەسەر ئەو سى زانايەدا دابەش كرا كە برىتى بوون لە (ئارفىد كارلسون) و (پاول گرېنگارد) و (ئىرك كانداى).

تۆزىنەوكانى ئەم سى زانايەس رىگساي لەبەسەردەم چارەسەرى ئەو نەخۇشەكانەدا كىردەو كە توشى دەماخ دەبن، وەك نەخۇشى پاركەسون و ئەلزامەر.

پىرۇفىسۇر (گرېنگارد) كەئىستا لە زانكۆى رۇكفىلىرى ئەمەرىكى كاردەكات زىاتر لە ۴۰ سالى بەسەر بىردوۋە بۇ كاركردن لەسەر تۆزىنەوھى رىگاكانى نىراوہ كىمىاويىەكان لەنىو دەمارە خانەكاندا.

تۆزىنەوكانى ئەم زانايەس بسوۋە ھسۆى دۆزىنەوھى چارەسەرىكى نوئى چالاك بۇ ھەندىك نەخۇشى وەك شىزوفرىنىا، و خەمۇكى و ئەلزامەر.

تۆزىنەوكانى پىرۇفىسۇر (كارل سون) و تىمەسە زانستىيەكەى لەشەستەكاندا يارمەتىدا لە چارەسەرى خەمۇكىدا كەبىرىتى بوو لەدروستكردى دەرمانى بروزاكى بەناوېانگ.

پىرۇفىسۇر كانداى لەزانكۆى كۆلۇمبىا لەئەمەرىكا خۆىو تىمەكەى كارىان كر بۇ دۆزىنەوھى بايەخى سىرۇتۆزىن كە رۇلىكى زۆرى لەزىرەكى مۇقدا ھەيە پەيوەندى بۇماوھى بەلدەستدانى يادەورەشەو ھەيە.

نۆبىل بۇ فىزىا:-

لەلەيكى دىكەو دىو زاناي ئەمەرىكى و يەككىكى روسى پاداشتى نۆبلىان بىردەو لەكارەكانىاندا، كە لەبوارى تەكەلۇزىي پەيوەندى زانىارى بوو.

پاداشتەكە مىلۇنىك دۇلار بسوۋە بەيەكسانى بەسەر ھەردو زانا ئەمەرىكىيەكە (ھىوت كرومىر) و (جاك كىلىبى) و زاناي روسى (جورىن ئەلفىرۇف) دابەشكرا.

(كرومىر) و (ئەلفىرۇف) پاداشتەكەيان لەسەر كارەكانىان وەرگىرت لەپەرەپىدانى نىمچە گەيەنەرەكاندا كەدەتوانىت لەگەل كۆمپىوتەرى زۆر خىرادا بەكار بېھىنرىن، ھەرچى كىلىبىشە بەھۆى دۆزىنەوھى بازىنە ئەلكىرۇنىيە تەواۋەكانەو ۋەرىگىرت.

شاينى ياسە (ئەلفىرۇف) يەكەم روسىيە، كەپاداشتى نۆبىل ۋەردەگرىست پاش ئەوھى لەسالى ۱۹۹۰ (مىخائىل گۇرباتشۇف) ۋەرىگىرت.

ف. ئە internet

ئەسپىرىن چارەسەرىڭكى پزگار كەرە بۇ ژيان

پەرى ئەبۇبەكر

دەتوانىرېست لەرىگەى زۇر بەكارهينانى ئەسپىرىن بەششيوەيەكى فراوانتر. رزگار بىكرين.

دكتۇر (كۇلىن بيجىست)، كە گەورەترين تويىژەرەوہى ئەم ليكۇلىنەوہىە دەلييت: ليكۇلىنەوہىە كە دەرى دەخات كە ئەسپىرىن بەسسودە بەششيوەيەكى فراوانتر لەوہى كە ئىسىستا لەزۇر بەى حالەتاكاندا زانراوہ. ھەر وھا دكتۇر بيجىست دەلييت: دكتۇرەكان پيويسىتيان بەمسۇگەر كىردنى دانانى ئەسپىرىن يان ھەر دەرمانىكى دى ھەيە بىق روونكر دىنەوہى خويىنى ئەو نەخۇشسانەى كە پيويسىتيان پىيى ھەيە.

تويىژەرەوہىەكان بىق ئەم ليكۇلىنەوہىە پىشتيان بەئەنجامەكانى ۲۸۷ تاقىكر دىنەوہى تاقىگەى بۇ ۲۰۰ ھەزار نەخۇش بەستوہ، ئەم ليكۇلىنەوہىە كۆمەلىك زانساى لەتاقىگە كلىنىكىيەكانى زانكوى ئۇكسفۇرد كىردۇتە كار. دەرگاى نەخۇشەيەكانى دل لەبەرىتانيا دا دەلييت: يەكك لەھۇكارە سەرەككەيەكانى كەم بەكارهينانى ئەسپىرىن لەوانەيە لەبەر كەمى رىنمايى رون و ئاشكرا دەر بارەى كارىگەرى ئەم دەرمانە بىست بىق چارەسسەركىردنى نەخۇشەيەكانى دل و خوينبەرەكان و جەلتەى دەماخ.

تويىژەرەوہىەكان ئاگادارى ئەو دەكەن كە ئەسپىرىن تەنھا بۇ ئەو كەسانە دەگونجىست بەكاربەينىت كە بەدەست مەترسىيەكانى نەخۇشى دل و جەلتەى دەماخەوہ دەنالىن، ھەر وھا ئامۇژگارى ئەوہش دەكەن كە پىش ئەوہى ئەسپىرىن بەكاربەين رىنمايى پزىشك وەرگىن، ھەر وھا پروفىسۇر (ئەلسىر چارلز جىورج) بەرىوہەرى نۇشدارى بۇ دەرگاى نەخۇشەيەكانى دل لەبەرىتانيا دا دەلييت: ئەنجامەكانى ئەم ليكۇلىنەوہىە دىسانەوہ دىلنيامان دەكات كە ئەسپىرىن چارەسەرىكى گىرنگە بۇ رزگار كىردنى ژيان و زۇر سود بەھەزار وھا نەخۇش دەگەيەنيت. ھەر وھا دەلييت: ھەرچەند ئەسپىرىن چارەسەرىك نىيە بۇ ھەمووان، بەلام گىرنگە بەكاربەينىت بۇ ھەموو ئەوانەى كە دەتوانن سودى لىوەرگىن.

ھەر وھا ليكۇلىنەوہىە ئامازە بەوہ دەدات زۇر ئاشكرا نىيە كە ئەگەر ئەسپىرىن بەكەلك بىت بۇ ئەو كەسە ئاساييانەى لەوانەيە تووشسى مەترسى نەخۇشەيەكانى دل و خەسسەتتوونەوہى خوينن بىن يان نا.

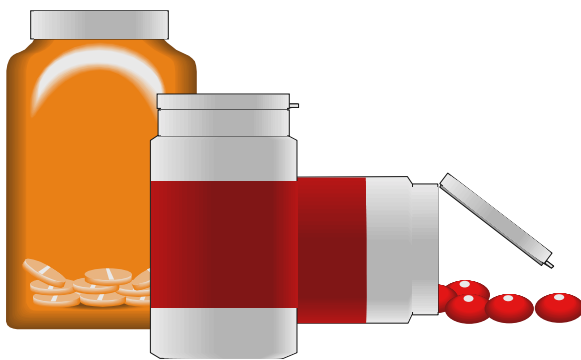
تويىژىنەوہى نوي ئامازە بەوہ دەدات، كە ئەسپىرىن دەتوانىت سالانە ھەزاران كەس پزگار بىكات، ئەگەر بىت و بەششيوەيەكى فراوانتر لەئىستا بەكاربەينىت. ليكۇلىنەوہىە وامەزەندەى دەكات كە سالانە دەتوانىت چىل ھەزار كەس لەھەموولايەكى جىھاندا ژيانسان پزگار بىكرىست ئەگەر بەرەدەوام بىن لەسەر ئەم رىگەچارەسەرە.

ليكۇلىنەوہ دەلييت: ئەسپىرىن بۇ روونكر دىنەوہى خويىن و كەم كىردنەوہى توشبوون بەخەست بوونەوہى خويىن بەكاردەھىنرىت، و كەمتر لەپيوىست بۇ چارەسەرى ئەو نەخۇشسانەى كە بەدەست نەخۇشەيەكانى دل و جەلتەى دەماخەوہ دەنالىن، بەكاردەھىنرىت. گروپى تويىژىنەوہىە پىششېينى ئەوہ دەكەن كە ئەنجامى تويىژىنەوہىەكان دەتوانىت يارمەتى لابر دىن ھەموو ئالۇزىيەك بدات كەسە لىسەنيوان پزىشكەكاندا ھەبىت دەر بىسارەى ئەسپىرىن و كارىگەرىيەكانى، ھەر وھا رىنىشاندەرن بۇ زىياتر بەكارهينانى ئەسپىرىن بۇ نەخۇشەكان لە داھاتوودا.

چى تازەيە؟

ليكۇلىنەوہىەكە دەلييت: لەگەل ئەوہى بەكارهينانى ئەسپىرىن ناسراوہ بەوہى كەيارمەتى روونەدانى توشبوون بەنەخۇشەيەكانى دل و جەلتەى دەماخ دەدات، بەلام ئەم دەرمانە بۇ كەمتر لەنيوہى نەخۇشەكانى ئەم نەخۇشيانە دەنوسرىت.

لەگەل ئەوہشدا ھەمىشە ئەسپىرىن بۇ ھەموو ئەو نەخۇشسانە دەنوسرىت كە تووشى نەخۇشى دل و سىنگەكوژى دەبىن، كە لەئەنجامى نەرىشستنى خويىنى پيوىست بىق ماسسولكەكانى دل توشىدەبن. ليكۇلىنەوہى نوي دەلييت: زۇر بەى نەخۇشەكان



Internet

داهىنەرى دلى دەستگرد دەلىت:

شانازى بە شوانىيەو دەكەم ؟!

لە فارسىيەو

عیرفان ئەحمەد محەمەد

دلەى دا هیناوه ؟ ئەو كەسىكى ئىرانى يەو پاش " ۳۷ " سال گەرايەو ئىران .

ناوى پرۇفیسور تۇفيق موسیوندە ، لە سالى ۱۹۴۸دا ئەم بىرۆكەيەى بەمیشك دا هات ، بینى كەسانىكى زۆر بەهۆى نەخۆشیەكانى دلەو دەمرن پیویستە كارىك بكات ، لەو رۆژەو لەسالى "۱۹۸۹"هەو تاكو ئیستا ولاتى كەنەدا برى سەد ملیۆن دۇلارى بۆ ئەو مەبەستە تەرخان كـردوو، وایردەكەمەو خویندنەوئى ئەم پيشەكییەت بەلاو سەیر بییت ، بە هەر حال، هەینی ۲۸ى ئۆردیبه هەشت لە بالەخانەى نەخۆشخانەى ئىمام خومەینی بەرىكەوتن لەگەل بەریز شجاعى میهرلە تاران چووینە خزمەتیان ، ئەوان خەرىكى یەكەمین سیمینارى نوى بوون سەبارەت بەنەخۆشیەكانى دل ، سیمینارىك كە دکتۆرە گەرەكانى دل تیایدا ئامادەبوون و بریار بوو لەگەل ئامادەبوونەكەش دا پرۇفیسور تۇفيق



ئىستا "۵" ملیۆن كەس بە هۆى تووش بوون بەنەخۆشى دلەو لە دونیادا كۆچ دەكەن بى ئەوئى بتوانریت چارەسەرىكان بۆ ئەنجام بدیریت، بەلام كەسىكى ئىرانى كارىكى كردوو ئەگەر كارەكەى بیتهدى ئەو شۆرشىك

دروست دەكات لە میژووى مرۇقايەتى دا بەدروست كردنى دلى دەستگرد ، باوهر دەكەیت یان نا

ئەم دلە دروست كراو بە یەكەمین چارە لە میژووى مرۇقايەتى دا دروست دەكریت، لەگەل بوونى سەر جەم زانستە ئاسان و ساختەكاندا هەول دراو "۹" تاییبەت مەندى هەبییت واتە بچوك بییت ، هەرزان بییت ، سوک بییت ، پەییوهندى بەدەرەو نەبییت، بەهۆى كۆنترۆل كەرى تاییبەتەو كارەباكەى بارگاوى دەكریتەو ، سەر جەم كارو هەلچوونەكانى بەهۆى سەتەلایت و هیلهكانى ئینتەرنییت و لەرىى دوورەو كۆنترۆل دەكریت، دەكەویته بەردەستى هەمووان ، نابیتە هۆى پیسكردنى خوین و كاركردنى رىك و پیکە ! كى ئەم

چوۋە نەخۇشخانە كلىۋىندى تايىبەت بە بونىيادى لىكۋلىنەۋەكان و كلىنىكى كلىۋىندى لىۋىيەتى ئۇھايۋى ئەمەرىكا كە لىۋىيەندە نىۋى دەۋلەتى يەكاندا خاۋەن ئىعتىبارى خۇيەتى، لەۋىدا بەزانست و ئەزموۋنە بەنرخەكانى تايىبەت بەنەشتەرگەرى دل و فراۋان كىردنى ئامادەكارى يە پىزىشكى يەكانى دلى دەستگىرد و چارەسەرى دل دەستى بە كار كىرد.

لە كەندە چەند سالىكى بەسەر بىرد ، لەسەر داخۋازى دەسلەتدارانى كەندە چوۋە ئەۋى و بوۋە سەرۋكى بەشى دل و دەمار لە ئەنستىتۇتى لىكۋلىنەۋەكانى دلى سەر بە زانكۇى ئۇتاۋا.

هەرۋەھا پىروڧىسۇر مامۇستاي نەشتەرگەرى كۋلىرئى پىزىشكى ئۇتاۋايە و مامۇستاي مىكانىك و ئەندازىيە ئاسمانى زانكۇى (كالتۇن) ە و سەرۋكى كورسى نوى دامەزىراندنى ئامادەكارى يەكانى زانكۇى ئۇتاۋاشە .

ئەۋ ئەندامى :- ((۱- ئەنجۈمەنى نەشتەرگەرانى ئەمەرىكا ۲- ئەنجۈمەنى پىزىشكانى كەندە ۳- ئەكادىمىيە زانستەكانى نىۋىۋىرك ۴- ئەنجۈمەنى ئەمەرىكايى گەشەپىيدانى زانستەكان ۵- ئەنجۈمەنى رويال كەسانى ۋەك نىۋىت ئەندامى بوون ۶- بونىادىننى ئەمەرىكايى دل و ھەلمەتى دل ۷- ئەنجۈمەنى كەندەلى دل و دەمارەكان)) ۵.

زىياد لە ((۲۰۰۰)) بابەتى زانستى سەبارەت بە دۇزىنەۋەكان و داھىيەنەكانى چاپ كىردۈۋە ، لە بىلۋىكراۋە زانستىيە گىرنگە نىۋى دەۋلەتى يەكاندا بايەخىيان ھەيەۋ بە ناۋىنىشانى سەر نوۋسەرى گۇڧارە گىرنگەكانى دۇنيا ناۋزەۋ كراۋە ، ئەندامى ھەيئەۋ دادۋەرەكانى خەلەتەكان و بۇرسە جىياۋزەكانە ۋەك :- ئەنجۈمەنى ئەمەرىكايى ناۋەكى بابەتتە ، ئەنجۈمەنى دل و ھەلمەتى دل ، ئەنستىتۇتى مىللى دەرمانخانە ، شۇراى لىكۋلىنەۋە زانستىيە سىروشتى و ئەندازىيە يەكانى شۇراى لىكۋلىنەۋە پىزىشكى يە ، لە كاتى سەرگەۋىتى داھىيەنەكەى پىروڧىسۇردا دەتۋانىت چارەسەرى زىياد لە ((۴)) مىلۇن كەس بىكرىت كە ئىستە بەھۋى لە دەست دا نەبوۋى دلى ساغ و سەلامەتەۋە گىيانى خۇيان لە دەست دەدەن .

داھىيەنەكەى ناۋىراۋ ھاۋكارىيەكى گەۋرەۋى ئەۋ بۋارە دەكات ، لەبەر ئەۋە داھىيەنەكەى پىروڧىسۇر لىكۋلىنەۋەكەى زۇرى بەخۇۋە دى لەلەيەن ناۋەندە جىيەنەيەكانى گەياندەۋە ئەمە بىجگە لە رۇژنامەكە گىرنگەكانى ۋەك : نىۋىۋىرك تايىمىز ، فاينشئال پۇست ، مىدكال پۇست ، كەنالە تەلەفۇنىيەكانى ۋەك A.B.C. ى چىن ، تەلەفۇنە ئەۋرۋىيەكان لەبارەى پىروڧىسۇرۋە چەندىن بەرنامەى دورودىرئو بايەخداريان ئامادە كىرد .

موسىۋىند بىناسىن ، منىش ھەلىكە دەست كەۋت چوۋمە سىمىنارەكەۋ لەۋ بارەۋە ئەم راپۇرتە دەخىيىتەۋە ، خويىندەۋە ئەم راپۇرتە بى سوۋد نىيە ، ئىرانى يەك ناۋى كەۋتۋتە سەر زمانى مىللەتەكان و نەتەۋەكانى دىكەۋە .

راڧە كىردىكى كورتى پىروڧىسۇر

پىروڧىسۇر تۇڧىق موسىۋىند نەشتەرگەرى دلەۋ داھىيەنەرى دلى دەستگىرد ، ئىستە سەرۋكى بەشى دل و دەمارە لە ئەنستىتۇتى

لىكۋلىنەۋەكانى دلى سەر بە زانكۇى ئۇتاۋا لە كەندە ، ئەۋ داھىيەنەرى دلى دەستگىرد كەدەخىتە سىنگى مۇڧەۋە ، ئەم داھىيەنە كە بەرھەمى چەندەن سال كۇششى ئەۋە لەۋ بۋارەدا تائىستە ھەموۋ قۇناغەكانى تاقىكىردەۋە خۇى بەسەرگەۋتۋىيى بىرۋەۋە بىرۋەۋە سالى ۲۰۰۱ بۇيەكەمىن جار لە سىنگى مۇڧ دا دابىرئىت.

پىش ئەمەش پىروڧىسۇر خاۋەنى چەندىن داھىيەنە دىكە بوۋە لەۋانەش دەتۋانىن ئامازە بۇ ھۇكارەكانى ئەلكتىرۇنىكى تايىبەت و شىۋاۋى دانان بىكەن لە دلى مۇڧدا بۇ دىيەرى كىردنى پىزىشكى لە رىى دورۋەرە رىك خىستنى چارەسەرى دلى پى دەۋتريت ، لەم روۋەۋە ئەۋ بە داھىيەنەرى پىزىشكى لە رىى دورۋەرە " Modern Telemedicine " ناۋزەۋ كراۋە .

لەۋ بارەۋە لە كۇنفراسى "۷" دەۋلەتە پىشەسازىيە گەۋرەكەى جىيەندا كەلەۋاپۇن بە رىۋەچۈۋ ھاۋرىى سەرەك ۋەزىرانى كەندە بوۋە بۇ ئەۋە ئەۋ داھىيەنەۋى خۇى بخاتە روۋ و قۇناغىكى نوى لە دىيەرى كىردن و چارەسەرى پىزىشكى لە دۇنيادا دەست پى بىكات ، ئەۋ دامەزىنەرى ئەنجۈمەنى نىۋ نەتەۋەيى دىيەرى كىردنى پىزىشكى لە رىى دورۋەرەيەيە .

پىروڧىسۇر تۇڧىق موسىۋىند كە خەلاتى پىزىشكى سالى ۱۹۹۸ ى كە نەۋەلى ۋەرگىرت لە قوم لە دايك بوۋە لە گۈندى ۋىركانەۋى ھەمەدان لە لاي خىزانەكەى خۇى لاۋىتى بەسەر بىردۋە ، ئەۋ لەۋ كاتەدا شۋان بوۋە شانازى بەۋ كارەيەۋە دەكات ، پاش تەۋاۋكىردنى ناۋەندى ، گەشنى كىردۋەۋە بۇ ئەمەرىكاۋ كەندە ، سەرەتا خويىندى خۇى لە بەشى ئەندازىيەرى كشتوكالى دا و دواتر لە بەشى مىكانىك دا جىگىر بوۋە ، پاش ئەۋە چەند سالىكى بەكارى دەۋلەتى و تايىبەتەۋە بەسەر بىرد ، تاۋەكو ئەۋ كاتە ۋلاخدارىيەكى گەۋرەۋى لە كەندە دامەزىراند و ئەمۇ يەكەكە لە مۈلكە ناسراۋەكانى ۋلاتى كەندە ، لەۋ كاتەدا بە روۋبەرۋوبۋەۋە ھۇش و زىرەكى خۇى بە دۋاى زانست خۋازى دا گەۋراۋ ئەمەش پالى پىۋەنا روۋى كىردە پىزىشكى و دىكتۇراى پىزىشكى و پىسپۇرى نەشتەرگەرى دلى لە كۋلىرئى پىزىشكى زانكۇى "Akron" بە دەست ھىنا ، پاش تەۋاۋ كىردنى خويىندى خۇى ، دىكتۇراى ئەندازىيەرى پىزىشكى لە ھەمان زانكۇدا بەدەست ھىنا و دواتر

داھىنانەكەي ئەو ((۳۰۰)) كارى نوۋى پەيدا كىردوۋە ، داھىنانى دىلى دەسكىردى پىرۇفېسۇر بۆتە ھۆى دەست خىستى ((۲۵)) مىليۇن دۆلار بۇ بەشى لىكۆلېنەۋەكانى كەندە ، بە پىي سەر ژمىرىيە پىشېبىنى كراۋەكان دىلى دەسكىردى پىرۇفېسۇر سالانە يەك مىليار داھات بۇ كەندە دىنىتە ناۋەۋە . ناۋى پىرۇفېسۇر ((موسىوند)) لە كىتېبى سەد داھىنەرى كەندە دا لەلىستى يەكەمىن ناۋەكاندايە ، بەھەمان شىۋەش كىتېبىك بە ناۋى لە ((گراھام بىلەۋە تاۋەكو موسىوند))ۋە چاپ كراۋە راڧەى داھىنەرەكانى كەندەايە .

بەشېك لە لىدوانەكانى سەفېرى پىشۋوى ئىران لە كەندە لە سەرەتاي سىمىنارەكەدا دىكتۇر عادلى سەفېرى گەۋرەى پىشۋوى بە ناساندنى بەرىز شىجاعى مېھر چۈۋە پىشتى مايكروڧۇن و لەبارەى پىرۇفېسۇرەۋە دوا ، لەبەشېك لە لىدوانەكانى دا ئامازەى بە چەند خالىكى سەرنىچ راكىش كىرد وتى :- تازە چۈۋوبومە كەندە كەلە تەلەفۇنەۋە بىنىم پىزىشكىكى بەرىز لە نىۋ پالىۋوراۋانى خەلاتى سالانەى پىزىشكى كەندەايە ، بە بىستىنى ناۋەكەى وتە دەبىت ئىرانى بىت ، لەرىى چەند دۆستىكەۋە دوۋ سى جار تەلەفۇنم لەگەلدا كىرد ، بەلام نەمتۋانى لەگەلېدا بدوۋىم ، چەند جارىك ئەۋىش ۋەلامى تەلەفۇنەكەى دامەۋە ، بەداخەۋە لە مالەۋە نەبوۋم ، بەھەر حال پاش ((۶-۵)) جار تەلەفۇن كىردن و ۋەلام دانەۋە قىسەم لەگەلدا كىرد ، بىرارى پەيۋەندى و

سەردانمان بەيەكترى داۋ دۆستايەتىمان زىاتىرى كىرد تاۋەكو بىرارىمان دا پىرۇفېسۇر بانگ ھىشت بىكەين بۇ ئىران ، بەلام ھەرجارىك بە ھۆى سەرقالى زۆرى كارو بارەۋە سەركەۋتوۋ نەبوۋىن ، بەلام لە كۆتايىدا پاش ((۳۷)) سەل دوۋرى توانىمان پىرۇفېسۇر بە ئىران شاد بىكەينەۋە لەسالى ۲۰۰۱ دا ، ئەۋ رۆژەى بىرارىبوۋ بىيىن بۇ ئىران لە بىرمە سەۋك ۋەزىرانى كەندە دا ۋەزىرى دەرەۋە لەگەل سەفېرى كەندە لە فرۇكە خانە لە بەرى كىردنماندا

بوۋن ، ھەموۋان دەيان خواست ئاگامان لە پىرۇفېسۇر بىت لە درىژەى قىسەكانىدا سەفېرى پىشۋوى ئىران لەكەندا وتى ((پىرۇفېسۇر كەسىكى كاملە ، يان بە دەرېنىكى دىكە دوۋرە لە خۇ بەزل زانېن ، پىرۇفېسۇر دلى بۇ ئىران لى دەدات ، ئەگەر پىرۇژەكەيان كە ئىستە لە جەستەى گىيانەۋەراندا ۋەلامى ئەرىى ۋەرگرتوۋە بىتتە كارىكى كىردەكى ((عەمەلى)) ئەۋە ناۋى ئىران لە جىھاندا لە روۋى زانستىيەۋە دەكەۋىتتە سەرزمان و شۆرشىك لە مېژۋوى مۇڧايەتەىدا بەرىا دەبىت . دىكتۇر لە درىژەى قىسەكانىدا وتى : كاتىك لەگەل پىرۇفېسۇردا سەبارەت بە بىرەۋەرىيەكان قىسەمان كىرد ،

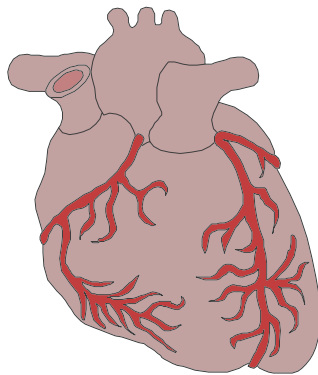
پىرۇفېسۇر ھەمىشە لەۋ باۋەردەايە كە ھىشتا بە يادەۋەرى شۋانىيەۋە ژيان بەسەر دەبات و شانازى پىۋە كىردوۋە شانازىشى پىۋە دەكات ، پاشان ھەرىكە لە دىكتۇر مېھر خانى بەرىۋەبەرى سىمىنارۋ دىكتۇر زەڧەرەندى سەۋكايەتى رىكخراۋى سىستەمى پىزىشكى و سەۋكى زانكۆى زانستە پىزىشكىيەكانى تاران لەسەر داۋاكارى بەرىز شىجاعى مېھر دوۋان و پاشان سەرى پىرۇفېسۇر ھات ، لە نىۋ چەپلە رىزاندا چۈۋە پىشت مايكروڧۇنەكەۋە بە ناۋى خواۋە دەستى بە قىسەكانى كىرد سوپاسى ئامادەبوۋان و سازىنەرانى سىمىنارەكەى كىرد ، سەبارەت بەۋ لىدوانانەى لەبارەى ئەۋەۋە پىشكەش كىران وتى : مەن ھىچ نىم ، كەسىكى ۋەك ئىۋەم ، چاكترىن رىستەيەك كە مەن بتوانم لە ئىستادا بەئىۋەى بلىم ئەۋەيە كە ھىچ كاتىك بىنەرەتېى خۇتان پىشگوى مەخەن ، ھەمىشە بە ئىرانى بىمىننەۋە ۋەك مەن ئىرانئان لەبىر نەچىتەۋە)) پىرۇفېسۇر لە درىژەى قىسەكانىدا وتى :

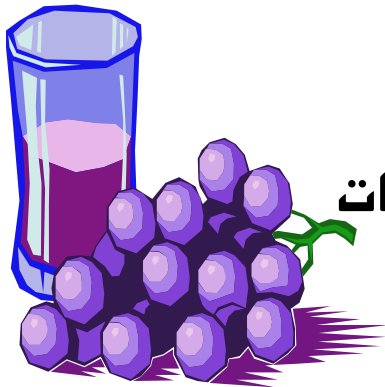
مەن لە مندالىيەۋە گەشتۋومەتە ئىرە ، چۈنكە دەموىست بگەمە ئىرە ، ئىۋەش ھەموۋتان دەتۋانن بگەنە پلە بەرزەكان بەمەرچىك بەرەۋە دواۋە نەكشىنەۋە . دواتر سەبارەت بەداھىنانەكانى دىكەى دوا ، سەبارەت بە دلى دەستگرد وتى : يەكەل لە گىرنگىيە پۈژەتېقىيەكانى ئەم دىلە ئەۋەيە بەبى درزى نەشتەرگەرى كارەكانى بەرىۋە دەچىت و تەنھا ((۶۰۰)) گرام كىشىيەتى ، لە حالەتىكىدا سەرجەم ئەۋ دىلە دەسكىردانەى ئىستە ھەن زۆر گەۋرە و گىرانن ، لە گىرنگىيەكانى دىكەى ئەم دىلە : پىۋىست ناكات نەخۇش لە نەخۇشخانە بىسەرتىتەۋە چۈنكە كۆتۈرۈلەكە لەژىر دەستى دىكتۇر دايەۋ لەرىى دوۋرەۋە كارى پى دەكات ، لەبارەى چەندىتى دىلنابوۋنى پىرۇفېسۇر لە كارەكەى وتى : ھىچ شىك لەسەدا سەد بوۋنى نىيە ، بەلام بەۋ ئەزمۋونانەى ھەمانە ھىۋادارىن كە ۸۰٪ - ۹۰٪ ئەنجاممان دەست بىكەۋىت .

تا ئىستە ئەم دىلە لەسەر لاشەى ((۷۷)) گىاندار تاقىكراۋەتەۋە ۋەنجامى چاكى ھەبوۋە و تاكۆتايى ئەمسال ئەم دىلە دەسكىردە لە سىنگى مۇڧدا جىگىر دەكرىت . مەن داۋاكارم لەسەرجەم ئىرانىيەكانى دەرەۋەى ۋلات بۇ بەرەۋە پىش بىردىنى ۋلاتەكەمان بگەرىنەۋە پاشان سىمىنارەكە كۆتايى ھات .

پاشان چۈۋىنە لاي كامىراى تەلەفۇنەكان كە چۋار دەۋرى پىرۇفېسۇرېان دابوۋ لە نىۋانىاندا وتى : بۇ ئەۋەى دىلىكى تەندروستقان ھەبىت داۋاتان لى دەكەم ھەۋل بەدن تۈرە نەبىن ، چۈنكە تۈرەبوۋن ترسناكترىن دوزمنى دىلە .

سەرچاۋە / گۇڧارى/خانۋادى سەۋز-ژ-۴۴ سالى دوۋەم





كەمى قۇلىت

توش بوون بەئىفلىجى لەرزۆك زىاد دەكات

شكاندى پىرۆتىنەكان و چارەسەريان لە لەشەدا. بەريژەى هەشت جار بەرامبەر ئەوانەى خواردنيان قۇلىتى زۆر تىدايه. ئەمەش ئەو دەگەيەنيت كە كەمى قۇلىت خانە دەماريەكاني مېشك دوچارى لەناوچوون و مردن دەكات.

تۆزەرەوكان تىببىنى ئەوەيان كرد كە ئەومشكانەى

خۆراكەكەيان قۇلىتى كەم تىدادبوو ريژەيەكى بەرزى لەمادەى ھوموسيسىن تىدا دەركەوت و ئەگەر بەريژەيەكى زۆر ھەبوو لە دەماخدا دەبیتە ھۆى زىاد بوونی نیشانەكاني ئىفلىجى لەرزۆك و بەرەو خراپەتریشى دەبات.

لىكۆلىنەوكانى رابردو دەرى خستوو كە ريژەى ھوموسيسىن بەرز دەبیتەو لەكاتى تووش بوون بە پاركسئون و تا ئىستا رۇلىشى لە تووش بون بەم نەخۆشىيە روون نەكراوئەو. تۆزەرەوكان

لە پەيمانگای تۆزینەوئە پىرى نىشتمانى ئەمەريكى دەلين ئاستە بەرزەكاني ئەم مادەيە ئامادەبوونی دەمار زىاد دەكات بۆ تووشبوون بە ئىفلىجى لەرزۆك. بۆيە جەخت لەسەر ئەو دەكەنەو كە پىويستە ئەو نەخۆشانەى كە خىزانەكانيان مېژووئەكيان ھەيە لە تووش بوون بە پاركسئون رۆژانە حەب بخۆن كەپىك ديت لە ۴۰۰ مايكرۆگرام لە ترشى قۇلىت كە ئامادەيىيەكى باش پيشان دەدات لەكەم كردنەوئەى ئاستەكاني ھوموسيسىن و چالاكردنى خانە دەماريەكان بۆ چاكردنى مادە بۆماوئەيىيە لەناو چوكانيان و چاودىرى كاركرديان بەشيوئەيەكى باش.

ھەناو Internet

تۆزەرەو پىسپۆرەكان ئاگادارى ئەو دەكەن كە ئەو خواردنەى ريژەيەكى كەمى لە (قۇلىت)ى تىدايه- كەيەككە لە بنچينەكاني قىتامىن B-ھۆكارى تووش بوون بە نەخۆشى ئىفلىجى لەرزۆك يان پاركسئون زىاد دەكات.

ھەرەو ھە لە تۆزینەوكانياندا كە ئەنجاميان داوہ لەسەر

مېشك دەلين خانە ئەو خانە دەماخيەنەى بەرپرسن لە رىكخستنى جولە. زۆرتەر ئامادەن بۆ لەناوچوون و نەمان لەكاتىكدا كەمشكەكە خواردنيكى پى بدريت كە قۇلىتى كەم بيت.

تۆزەرەوكان ئەوەيان روون كردهو كە ئەو خانانەى مادەى دۆپامىن دروست دەكەن لە نەخۆشانى پاركسئون دا بەھيواشى لەناو دەچن، پاركسئون تىكچونىكە نەخۆشەكە توشى دەم و چاو

لەرزىن دەبیت و پەلەكاني رەق دەبیت و و جولەشى ھيواش دەبیتەو.

تۆزەرەوكان لىكۆلىنەوئەيەكيان لە گۆقارى كىمىيائى دەمارى دا بلاوكردەو كە تىايدا خۆراكىك كە ريژەيەكى باش قۇلىتى تىدا بوو دايان بە كۆمەلە مشكىك و خۆراكىك كە ريژەيەكى كەم قۇلىتى تىدا بوو دايان بە كۆمەليكى دى.

پاشان مادەيەكى كىمىيائىيان لىدان بەدەرزى كەدەبیتە ھۆى نیشانەى دەرخستنى نەخۆشىيەك كە ھەرەك پاركسئون وايە. لە دواى سى مانگ دەركەوت ئەومشكانەى خواردنەكەيان قۇلىت كەم بوو ريژەى ھوموسيسىن يان بەرز بۆو كەتيكەلەيەكە دروست دەبیت لەكاتى تىك



ھۆكارەكانى مىز بەخۇداکردن

لە تەمەنى گەرەبىدا

پەرچەئى: بەسۆز سەئىد مەمۇد
وہزارەتى پەرورەدە

ھەندىك جار مندالەكە پىش نووستن شلەمەنى زۆر دەخواتەوہو لەگەلېشا سەرمای دەبىت ئەمەش دەبىتە ھۆى ئەوہى مىز بەخۇیدا بکات. دەتوانىن چارەسەرى ئەم دياردانە بکەين بەچارەسەرى ھۆکارەئەندامى و نەخۇشى يەکان.

دوہم: ھۆکارى دوہم بۆ مىزبەخۇداکردن لە فاکترە دەروونى يەکاندا کۆدەبىتەوہ، لەراسىتىدا مىزبەخۇداکردن تەنھا يەکیکە لەنیشانە دەرکەوتوہکان، لەبەرئەوہى ھەندىك لەنیشانەکانى نەخۇشى دەروونى لەلای مندا لان بەشیوہى تىک چوونى نوستنیان و ھەلچوون دەردەکەون، و ھەندىکیان بەوینەى ھاوشانى ئەرکەکانى جەستەو سىستەمى بايولۆژى، لەوانەش ئارەزووى خواردنى نابىت و مىز بەخۇیدا دەکات. ھۆکارە دەروونى يەکان دەگەرینەوہ بۆ شیوہى بەخیوکردنى مندالەکە، بەواتا لەشیوہى تىرکردنى پىداوېستى يە دەروونى يە سەرەکی يەکان، وای ئى بکەين ھەست بەوہ بکات کە خۇشەوېستەو لەھەمان کاتدا ھەست بەخۇشەوېستى خیزانەکەشى بکات و بەگەرەمى سۆزى خیزانەکەى، و بەئارامى و دلنیای، و بەرېز لىنان، بەنەرەم و



ھەندىك مندال لەسەر ئەوہ بەردەوام دەبن کە مىزبەخۇیاندە بکەن لە کاتى نووستندا يان لەکاتى بە ئاگابوونىاندە تاتەمەنى گەرەبوون و ھەشیانە تا تەمەنى پى گەیشتن کەئەمە بەدەگمەنە، لىکۆلینەوہ زانستى يەکان ھۆکارى ئەمە دەگەریننەوہ بۆ دوو ھۆ ئەوانیش:

يەکەم: لەوانەيە ھۆکارى مىزبەخۇداکردن ئەندامى بىت مندالەکە نەخۇش بىت يان لاوازی کۆئەندامى مىزکردنى، ئەمەش لەکاتىکدا روودەدات کە بۆرى مىزکردنى ھەوى کردبىت کە لەلای توخمى نىر ناسراوہ بە (urethral Inflammation) لای توخمى مئ ناسراوہ بە (Vulvo Vaginitis) ھەندىك جاریش ئەمە روودەدات لە ئەنجامى ماندووبوونى دەمارەکان بەگشتى و، کەم خوینى و کەمى قىتامینەکان و نەخۇشى يە جىگىرېوہکان، لاوازی گشتى لەش کە لەئەنجامى نەخۇشى يەکی ئەندامى يەوہپەيدا بووبىت و دەبىتە ھۆى لاوازی کۆتەرۆل کردنى ماسولکەکان.

نيانى ژىنگەي چواردەورى و يارمەتى دان بۇ ئاشىراکردنى جيهانى چواردەورى و تيرکردنى حەزەكانى بۇ زانين.

لە فاكتهرە ھاندەرەكان بۇ دەرکەوتنى مىزبەخۇداکردن لەلای ئەو مندالانى كە دەنالىن بەدەست تىك چوونى نووستن و ھەلچوونەو ھا خراپى بارى تەندروستىيە يان نەخۇشىيە بەتايەتى لە حالەتى كەم خوینى و نەخۇشىيەكانى كۆنەندامى مىز وەكو گورچىلەكان يان مىزەلدان يان تەسكى بۆرى مىزکردن و دەرچەكان.. لەبەرئەو كۆبۆونەو نەخۇشى دەرروونى و جەستەي ئەمە و لەمندا كە دەكەن كە تواناي نەبىت بۇ كۆنترۆل كەردنى ماسولەكانى مىزکردنى.

لەبەرئەو پيش ئەو چارەسەرى حالەتى دەرروونى بكەين، پيوستە دلنایين لە ساغ و سەلامەتى تەندروستى مندالەكو چارەسەركەردنى ئەو نەخۇشىيە جەستەيەي كە ھەيەتى لەبەر ئەو سەورىك بۇ پارىزگارى مندالەكە دادەنين لە نەخۇشىيە ئەندامىيەو بەكارى بەينين وەكو ھۆكاريك بۇ ئەو بارە سۆزىيەكەي برەويتەو.

پوختەي ووتەكەمان ئەو ھۆكاريكەكانى مىزبەخۇداکردن بناغەكەي ھۆكاري دەرروونين، بەلام ھەندىك جار ھۆكاري جەستەيەكانىش لەگەلیدا كۆدەبنەو، ھەندىك دياردەي ديارى كراو ھەن كە ھۆكاريكانيان بەتەنھا ھەر جەستەين.

مىزبەخۇداکردن و زۆركات ھەلگىرى نيشانە دەرروونىيەكانى دىكەن (زمان گىرى دەمارگىرى گۆشەگىرى) جگە لەم نشانانەش تىك چوونى نووستن لەلای مندالان و بەداخو مىزبەخۇداکردن بارى دەرروونى مندالەكە ئالۆزدەكات و واى لى دەكات كە ھەست بەكەمى و بەشەرم كەردن و زياتر ھەست بەدوولى دەرروونى و جەستەي و حەز بەگۆشەگىرى بكات.

ئەو ھۆكاري دەرروونىيانەي كە دەبنە ھۆي مىز بەخۇدا كەردن لەلای مندال:

گرنگترين ھۆكاري دەرروونى بۇ مىزبەخۇداکردن لەلای مندالان لەدەست دانى ھەست بەدلنای و ئارامى كەردن و ئالاندن بەدەست دوولى دەرروونى بەشيوەيەكى گشتى و ترس كە لەوانەيە ببيتە ناوەندىك لەھەندىك ھەلوپست دا دەرکەويت وەكو ترس لە تاريكىدا، و ھەست بەترس كەردن لە گيانەو ھەران بەشيوەيەكى لەرادەبەدەر، و لەدايىكى بترسيت، يان لە ئيشكەرەكە، يان لە مامۇستاكەي، يان لە دز، يان ترس لە مردن زۆرجار ھۆكاري ترسى مندالەكە لەو ھەدايە كە ھەست بەو دەكات شوينى لەناو خيزانەكەيدا شلۆقە، ئەمەش دوای ئەو ھۆكاري تازەلەدايىك دەبىت خيزانەكەي ھەموويان گرنگى بەو مندالە تازە لەدايىك بوو دەدەن.. بەمەش مندالەكە مىزبەخۇدا دەكات.. ئەم ترسەيە كە دايكان و باوكان ناوى دەنين ئەريى (غیرە).. و مىزبەخۇداکردن لەراستى دا لەم

ھالەتەدا ھۆكاريكى نەستىيە بۇ وەلام دانەو ھاو ھاو مىندالى كە مىزى بەخۇدا كەردو، بەمانا گەراندەو ھاو ھاو رەوشتەكانى تەمەنى مىندالى كە شوينى گرنگى پىدانى دايىك و باوكى بوو، زانايانى دەرروون ناوى دەبەن گەراندەو ھاو ھاو رەوشتەكانى تەمەنى مىندالى.. و نموونەي مىزبەخۇداکردن لەم ھالەتەدا بۇ نموونە گريان بۇ كەسيكى پى گەيشتوو وەك ئافرەت لە كاتىكدا كە دەگرى، بەكارى دەھينين وەك گونجاندنىك بۇ شيوازيك لەشيوازيكانى مىندالى.

ھەندىك جار مىندال ھەست بە ئەريى (غیرە) دەكات لە خيزانەكەيدا مەرج نىيە لەبەر لەدايىك بوو تازەكەبىت بەلگو ھۆكاري دى زۆرن، ھەندىك جار مىندالەكە ئەريى (غیرە) لەدايىكى يان لەباوكى دەكات و ھاھەست دەكات ئەو ھەست و خۆشەويستىيەي لى داگيردەكات ئەگەر كوربىت ھۆگري دايىكى دەبىت و ھاھەست دەكات كە باوكى كى بركىي دەكات لە لەخۆشەويستى دايىكى دا و بەھەمان شيوە ئەگەر كچ بوو ھۆگري باوكى دەبىت و ھاھەست دەكات كە دايىكى كى بركىي دەكات لە خۆشەويستى باوكى دا، و ھەر ھا مىندال ئەريى لەبراى لەخۆي بچوكت يان گەرە ترەكات لەكاتىكدا كە يەزدان جوانى يان توانايەكى بەودايت و بەمى نەدايت، ھەستى بەخۆكەم زانين لای ئەم مىندالە نموو دەكات ھەرچ كاتىك دايىك و باوك يان ھەرچ كەسيكى دى باسى ئەم تواناو جوانى يانەي بۇ خەلكانى دى كەرد.

مىندال چۆن ھەست دەكات كە شوينى لەناو خيزانەكەيدا ئەو گرنگىيەي نەماو ئەويش بە لەدايىك بوونى مىندالىكى دى، لەھەمان كاتدا ھەمان ھەستى دەبىت بەلەدەست چوونى كەسيكى خۆشەويستى دايىك يان باوك، يان نەك يان باپيرە ئەو كەسانەي كە گرنگى پىدەدەن بەمەردنيان گرنگى ئەو لە خيزانەكەيدا كەم دەبىتەو ئەمەش و لەمندا كە دەكات مىزبەخۇدا بكات لەكاتىكدا كە فيربوو كۆنترۆلى مىزكەندەكەي بكات.. بەلام ئەمەش ئەو ناگەيەنيت كە ھەرچ مىندالىك لەناو خيزانەكەيدا مىندالىكى تازە لەدايىك ببيت يان يەكيكى خۆشەويستى لەدەست بچيت تووشى مىز بەخۇداکردن ببيت.. لەراستيدا وادەبينين لەزۆريەي ھالەتەكاندا ھۆكاري دى ھەن كە كاريگەريان ھەيە لەسەر ھۆكاري دەرروونىيەكانى مىندالەكە، لەكاتى دەرکەوتنى ھۆكاريكى تازەدا بۇ نموونە (لە دايىك بوونى مىندالىكى نوئ)، يان مردنى كەسيكى خۆشەويست (ھالەتەكە گەشە دەسەنيت، باو ھەست بەخۇبوونى لاكەم كەردۆتەو، دياردەي مىزبەخۇدا كەردنى لى دەرکەوتو وەكو يەكيك لەدياردەكانى باو ھەست بەخۇنەبوون.. ھەر ھا ھۆكاري مىزبەخۇداکردن دەگەريتەو بۇ ئەو ھەست كە مىندال لە سەرەتادا كە دەچيت بۇ قوتابخانە دەرئىست لە قوتابخانەو لەمامۇستاكاني چونكە

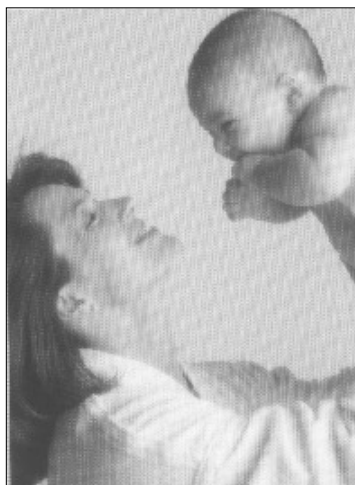
لەو و پىش خۆى بۆ ئامادە نەكردووه، يان (غیره) دەكات لە ھاورىيەكى كە لە خۆى زيرەك ترە.

لەوانەيە بە ھۆى ميزبەخۆداکردن بگەریتەو بۆ خراپى ھەلس و كەوت كردنى دايك و باوك لەگەڵ مندالەكەدا و ھەز بەكارھينانى ياساى توندو تيزيگەن، و بەكارھينانى سزادان و چاوى سورکردنەو بۆ ئەوھى مندالەكە فيرى داب و نەريتى كۆمەلایەتى بگەن، زۆر پاراستنى منداڵ و ئاگادارى كردنى و جىبەجى كردنى ھەموو داواكارىيەكانى واتا نازراگرتنى زۆرو لە مندالەكە دەكات كە ئەو توانايەى تيدا دروست نەبیت كە كۆتروولى ماسوولەكانى ميزەلدانى بكات تەنانت تاتەمەنيكى درەنگ وەختيش. پوختەى ئەوھى باسماں كرد

ميزبەخۆداکردن دياردەيە كە كۆمەليەك ھۆكارھەن يارمەتى دەرن بۆ دەرکەوتنى لەوانە ئەو ھۆكارە ژينگەيیە دەروونىيانەى كە مندالەكەى تيدا پەرورەدەدەبیت وەك خيزانەكەى خويندنگا كۆمەلگا، زۆرجار ھەلگى ھەنديك رەفتارى ئاناساى ديكەى تيا دەردەكەويت وەكو ترس زۆر ھەست دارى دلەراوکی دەروونى، ھەست بەخۆكەم زانين، كەمى باوهر بەخۆيوون، لە خوارووه چەند دياردەيەك كە روويان داوھ روونيان دەكەينەوھ:

دياردەى ژمارە (۱)

خويندكارىك تەمەنى (۱۳) سالە، لەخويندنگادا باش نىيە، لەيەكەك لەخويندنگا بيانىيەكان لەقسەكردندا زمانى دەگريت (لال) لەكاتيكدا كە مامۆستاكەى پرسيارى لى دەكات، باوكى زۆر توندوتيزە لەگەليدا بەبەردەوامى رەخنەى لى دەگريت، ھەرچ كاتيك پينوس بەدەستىو بگريت بۆ ئەوھى پىئى بنوسيت دەستى دەلەرزيت، ھەرۆھا لەكاتيكدا كەكوپىك يان ھەرچ شتيكى دى بەدەستەوھبیت دەستى دەلەرزيت، لە ترسى ئەوھى لەدەستى بگەويته خوارى و باوكى سزای بات، برايەكى گەورەى ھەيە لە كۆليژى پزىشكىيە سەرکەوتوو لە خويندندا و لە ھەمان كاتدا ئەم خويندكارىكى سادەيەو سەرکەوتو نىيە لە قوناغى ئامادەيدا، باوكى بە بەردەوامى باسى زيرەكى براكەى و تەمەلى ئەم دەكات، ئەمەى دەووت لە بەردەم ميوان و دۆست و خزم دا، بە بەردەوامى لەوانەى وەرزش دا دەرئەچوو، و باوكى جەختى لەسەر ئەوھ دەكرد كە تەنھا مروقى بى ميشك لەوانەى وەرزش دا دەرئەچايت. خويندكارەكە بارى تەندروستى لەوپەرى باشى دا بوو، بارى كۆمەلایەتى خيزانەكەى لەسەر و مام ناوھندەوھبوو، زۆر رقى لە



خويندنگاكەو لە مامۆستاكانى بوو، و ھەنديك لە مامۆستاكان لەوپەرى توندو تيزى دا بوون لەگەلى دا.

ئەم دياردەيە چارەسەرکرا بەوھى كە دايكەكەو باوكەكەيان تى گەياند كە زيرەكى كورەكەيان لەسەر و مام ناوھندەوھيە دواى ئەوھى كە زيرەكىيەكەيان تاقى كردهوھ، و تيبان گەياندن كە پيويسستە ھەلس و كەوتيان لەگەل كورەكەياندا باش بگەن، بەھۆى ھينانى مامۆستاي تايبەتىيەو يارمەتى بدەن، و ئامۆزگارريان كردن كە لەو خويندنگايە بيگۆزنەوھ بۆ خويندنگايەكى دى، خيزانەكەى زۆر بە باشى ھاوكارى چارەسەرکەرى دەروونى كورەكەيان كرد، خستيانە خويندنگايەكى دىكە، ھالەتى كورەكە وورە وورە بەرەو باشى ھەنگاوى نا، خويندكارەكە قوناغى ئامادەى بەسەرکەوتوى تەواو كردو نيشانەكانى زمان گرتنى وورە وورە نەماو ھەرۆھا ميزبەخۆداکردنەكەشى نەما دواى ئەوھ چارەسەرکردنەكە لەوھدا كۆيووھوھ كە يارمەتى خويندكارەكەبەن بۆئەوھى باوهر بەخۆى بگاتەوھ، بەوھى كە دوورى بخەنەوھ لەو خويندنگايەى كەھەستى بە خۆكەم زانين دەكرد سال لەدواى سال، و بەدانانى سنوريك بۆ سەرزەشت كردنى دايك و باوكى و گۆرپنى تيروانيان بەرامبەرى، ھەرۆھا بەرگرى كردن لى و لەزيرەكىيەكەى، و بە بەشداری كردنى لەيانەى وەرزشى كۆمەلایەتى دا.

دياردەى ژمارە (۲)

مندالەك تەمەنى (۸) سالە توشى ئەوھ بووھ لەشەودا ميزبەخۆيدا بگات و لەروژيشدا ھەلس و كەوتى دەمارگيرانەبوو، جولىە لووت و بەدەمى دەكات بەلاى راست و چەپدا لە كاتيك بۆ كاتيكى دى بەشيوھيەكى خەفەتاوى، دواى پشكنينى لەلايەن پزىشكەوھ بۆيان دەرکەوت كە گۆشتى زيادە لەلووتيايەتى و ئالوھەكانى گەورە بوون، ھەرۆھا كرمى ئەسكارسى ھەيە، و جەستەشى لاوازە، ھەرۆھا لەلايەن پزىشكى دەروونىيەوھ پشكىنرا بۆيان دەرکەوت كەرادەى زيرەكى مندالەكە زۆر بەرزە... بەلام لەناو مالدا ھەست بەكەمى دەكات چونكە دايكى و باوكى و خوشك و براكانى سەرزەشتى دەكەن لەبەرئەوھى بەشەو ميزبەخۆيدا دەكات، تەنانت باوكەكە پەناى بردە بەرئەوھى كەداخى كات ئەگەر بەشەو ميز بەخۆى دا بگات، و لە خويندنگەش زۆر سەرکەوتوو بوو بەلام زۆر دريوو ئازارى ھاوريكانى لەسەر بچوكترين كيشە دەداو دەستى دەكرد بەجنيودان زۆر بەپيسى چارەسەرى ھالەتى مندالەكە لە يەكەم جاردا

بەداخسەۋە دايكەكە ھېچ ھاۋاكارىيەكى نەكرد بۇ چارەسەركردنى ۋ ھېچ توانايەكى بەكارنەھىنا بۇ گۆرىنى ھەلسوكەۋتى لەگەل كچەكەىدا كە ۋاى لى بكات ھەست بە خۆشەۋىستى بكات، بەم رەۋشتەى دايكى دەرىخست كە چەند رقى لە كچەكەىتەى ۋ گرنگ نىيە بەلايەۋە، مندالەكە ھېچ پالئەرىكى نەدى ھەتا ھەول بات مىز بەخۇىدا نەكات بەلكو تامىكى نەستى لە رق ھاتنەۋە لەدايكەكەۋ لە دۇژمنايەتى دايكەكەۋە لەدژايەتىكردنى بىرا بچووكەكەى دەدى.

گرنگترىن دياردە لەم بابەتەدا ئەۋەيە كە مندالەكە ھەست بەئارامى ۋ دلنباۋون ۋ خۆشەۋىستى ناكات بەمردنى باۋكى ۋ رەفتارى دايكى بەرامبەرى پيش ۋ پاش مردنى باۋكى ئەمە ۋاى لىكردۋە كە لەژياندا بەدۋولى بژى، بنالينيت بەدەست خۆ بەكەم زانين ۋ باۋەرەخۆنەۋون، ۋ ھەست بەتاۋانبارى ۋ ئارەزوۋىيەكى زۆر بۇ گىرى ۋ خۆسەپاندن ۋ ھەرۋەھا دەتوانين ئەم حالەتە زياترشى بگەينەۋە جگە لە ھۆكارانەى باسما كرد، ئەم مندالە بەمىزبەخۇداكردنەكەى گەراۋەتەۋە بۇ تەمەنى ساۋايەتى ئەو سالانەى كە ھەست ۋ سۆزى دايكى ھەبۋە.. ۋ تاقانە ۋاى لە خىزانەكەيدا.. سەرەراى ئەۋەى كە لەو تەمەنەدا مىزى بەخۇىدا نەدەكرد.

دياردەى ژمارە (۴)

خويندكارىك تەمەنى (۱۲) سالە، كورە گەۋرەيە لە خىزانەكەيدا كەسى مندال.. دوو كورو كچىك. بەدەست دل تەنگى دەروونى ۋ مىزبەخۇداكردن ۋ خەنەناخۆشەكان ۋەدەنالىنيت، دايكى مردۋە لە كاتىكدا كە ئەم تەمەنى (۹) سال بوۋە باۋكى ژنى ھىناۋەتەۋە مندالى ناييت، ۋ نيشانەكانى مىزبەخۇداكردنى راستەخۆ ۋاى ژن ھىنانى باۋكى تىادا دەرگەۋتۋە. مىژۋوى ئەم حالەتە بۆى دەرختىن كە دايكى نەخۆشى دەروونى ھەبۋە.. ھەمىشە دل تەنگ بوۋە لەمىردەكەى ۋ مندالەكانى ۋە بەبەردەۋامى بىزارى دەرختىۋە، باۋكەكە نەيتۋانى قەرەبۆى مندالەكانى بداتەۋە لەبەرئەۋەى كەسۆزى دايكيان لەدەست داۋە چونكە باۋكەكە پزىشك بوو شەۋو رۇژ سەرقال بوو.. ئەمە ۋاى لە مندالەكان كرد كە لە سىبەرى دايكياندا بژين سۆزىارى ئارىك بىت، بنالين بەدەست ململانئى دەروونى ۋ دەمارگىرەۋە لە ئەنجامى نارەزايى دەرىپىنى دايكەكەۋ توندو تىژى لەگەلياندا، كەھەمىشە لەسەر بچووكترىن ھۆلى دەدات بە تايبەتى كورە گەۋرەكەى چونكە ئەو لە ھەموۋيان گىرتىۋو، ۋاى مردنى دايكيان مندالەكان دەياننالاند بەدەست باۋەرئەكەيانەۋە بەتايبەتى چونكە مندالى نەدەبوو. ئەمە ۋاى لە باۋكەكەكرد كە ھۆگرى مندالەكان بىيت ۋ بەسۆزىيت لەگەلياندا بەمەش باۋەرئەكەيان ئەرىتى دەكردو بە بەردەۋامى ئاۋاۋەى لە نيوان باۋكەكەۋ مندالەكاندا دەنايەۋە، ۋ ھەمىشە رەزىلى بەرامبەريان دەكرد لە ھەموو شتىكدا تەنانتە كارگەيشتە ئەۋەى كە بەتەۋاۋى باۋكەكە بەرەۋ

لەريگاي پزىشكىيەۋە بوو، ۋاى رىنماى كردنى خىزانەكەى كە ھەلسوكەۋتى باش لەگەل مندالەكەياندا بگەن، دايك ۋ باۋكەكەى لەۋە تى گەيشتن كە گوناھى مندالەكەى تىادانىيە كەمىزبەخۇىدا دەكات ۋ زۆر ھەلەيە سزابدريت، خىزانەكەى ھاۋاكارىيەكى باشى مندالەكەيان كرد ھەتا ۋاى لى ھات باۋەرى بەخۇى كردهۋەۋ نيشانەكانى دەمارگىرى نەماۋە مىزبەخۇدا كردهكەشى ۋەستا.

دياردەى ژمارە (۳)

كچىك تەمەنى (۱۰) سالە ھەموو شەۋيك مىزبەخۇىدا دەكات، ئەمە لەو كاتەۋە دەستىپى كرد كە تەمەنى ھەشت سال بوو باۋكى كۆچى دۋايى كرد، لەدۋاى ئەۋەى ئەم مندالە بۇ ماۋەيەكى زۆر راھاتبۋو كەخۇى راگريت مىزبەخۇيدا نەكات، لەتەمەنى دووسالىدا مىز بەخۇداكردنەكەى بچرا- كچەكە زۆر جوان بوو ۋ زۆر نزيكىش بوو لە باۋكىيەۋە، باۋكى شانازى بە جوانىيەكەيەۋە دەكردو نازى رادەگرت ۋ بۇ ھەرچ سەردان ۋ گەرانيك پچۋايە لەگەل خۇىدا دەبىرت، ۋبراىەكى تەمەن (۴) سالى ھەبوو زۆر لەدايكىيەۋە نزيك تربوۋ تاكچەكەى، دايك كورەكانى لە پيشترە لەلاى ھەتا كچەكانى لەبەرئەۋە كچەكە زۆر ھۆگرى باۋكى بوۋبوو، بارى كۆمەلايەتى خىزانەكەى زۆر باش بوو، بەلام دۋاى مردنى باۋكەكە بارى دارايى خىزانەكە تىكچوۋ دايكەكە ناچاربوو ۋاز لەدوۋ ئيشكەرەكەى بەيىت كە خزمەتى خىزانەكەيان دەكرد، لە ھەمانكاتدا دايكىشى لەبەر ئەۋەى بارى دارايىيان خراپ بوو بىزارى ۋ بۆلەى دەرپارەى ژيان دەرەبىرى.

دايكەكە بىرى لەۋەكردەۋە شوبىكات، كچەكەى بەم بىريارەى دايكى رازى نەبوو ۋ لە ھەمان كاتدا مالى باۋكى دايكەكەشى رازى نەبوون، لەبەر ئەۋە ئاۋاۋە روۋىدا لەنيوان دايكەكەۋ مالى باۋكى، ۋ مندالەكەش دەترسا لەۋەى كە لەگەل مىردى دايكىدا بژى چونكە ئەۋەندە قسەى بىستىۋو لەسەر ئەۋەى كەمىردى دايك يان باۋەرئەۋە ھەلس ۋ كەۋتى خراپ دەنوۋىنيت بەرامبەر مندال، گرنگى بوە دەدا كە ناييت ھېچ پياۋيىكى دى شۋىنى باۋكى بگريتەۋە، ئەمەۋاى لە دايكەكە كرد كە ھەرەشە لە كچەكەى بكات بىنيرىت بۇ مندالپارىزو لەھەمان كاتدا كورەكەى زۆر خۆش دەۋىست ۋ زياتر گرنگى پى دەدا بەشۋىۋەيەكى ئاشكرا لەبەردەم خىزم دراوسى ۋ ناسياۋەكانياندا، ۋ دايكەكە زۆر بەخراپى لەكچەكەى دەدا ئەگەر بەقسەى براكەى نەكردايەۋ داۋاكارىيەكانى بۆجى بەجى نەكردايە.

ھەرۋەھا كچەكەى تۋوشى ئارىكى نوستى بوۋبوو، لەبەر زۆرى خۆھەلگىرانەۋەۋ تۋوشى مىزبەخۇداكردن بو تۋوشى مۆتەكەۋ خەۋنە ناخۆشەكان بىيت، بەلام لەبارەى تەندروستىيەۋە كچەكە زۆر باش بوو.

ژێهکەى بىروات کەمتر بەلای مەندالەکاندا بچیت لەبەرئەو مەندالەکان لەمەندالێیەو لە کەش هەوايەکی پرتاسە بۆسۆز دەژيان، بئ بەش بوون لەسۆزو چاودیری دەروونی.

باری تەندروستی خۆیەندکارە کەم خۆین بوو و لاواز بوو هەر لە دایک بوونییەو چارەسەرکرا بەلام بەبەردەوامی نا، و لەخۆیندنگاش مام ناوەندبوو لەناو ئاوەکانی خۆیندنگایی، هەموو سالی کە دەردەچوو بەلام بەریز بەندییەکی زۆر پیشکەوتوانە نا، زیرەکییەکەشی لەسەر مام ناوەندەو بوو.

هەلچوو ئەو دەروونییە ئازارایەکانی مەندالە کە دەربیری لەخۆی دەکرد لەخەوێ ناخۆش و میزبەخۆدا کردنەکەى لەشەو، و دل تەنگی لەروژدا، ژن هینانی باوکەو ژێهکەى رۆلیکی گرنگیان هەبوو لە گەشەسەندنی ئەخۆشی دەروونی مەندالە کە لە مەندالێیەو دایکی هەلس و کەوتی خراپ بوو لەگەلى دا، وای ئی هات تارادەیکە مەت بوو ژن هینانی باوکی وای ئی کرد زیاتر هەست بەخۆکەم زانی و باوەر بەخۆنەبوون بکات.

دیاردەى ژمارە (۵)

کچیک تەمەنى پینج سالە میز بەخۆی دا دەکات لە لەدایک بوونییەو تا ئەم تەمەنە دایکی حەزى نەکردوو ئەم مەندالەى ببیت چونکە دایکە کە سێ مەندالێ دیکەى هەبوو دوو کورو کچیک، و فەرمانبەرەیشە ئەمە وای لە دایکە کە کردوو کە بارى گران ببیت لەبەخۆکردنیاندا، و مەندالەکانیشی ئەنگیان ئی بە ئەلەلایەن باوکەو ئەلەلایەن دایکیانەو، ئەم خیزانە زۆریان نالەندبوو بە دەست ئیش کەرەو مەندالە کە جوان نەبوو بە پیچەوانەى خوشکەکانی یەو دایکیشی ئەمەى لەبەردەم مەندالە کە دا دەوتەو بۆ هەموو کەسیکیشی باس دەکرد کە دەهاتە مالیان.. هاورییان و خزمەنى دەیانپرسی بۆچی ئەم وەکو



خوشک و براکانی جوان نییە.

مەندالە کە بەسروشتی لەدایک بوو و بارى تەندروستیى سروشتى بوو.. بەلام دایکە کە بە بەردەوامی لەبەردەمی مەندالە کە دا دەبوو کە مەن ئەم مەندالەم نەویستوو هەر ئەو سیانەم ویستوو کە خواداویتی پیم دایکە کە لەنیوێشەو دا مەندالە کەى هەلەستان بچیت میزبکات، مەندالە کە هەلەستا و هەتا دەگەیشتە سەریشاو میزەکەى بەخۆیدا دەکرد. چونکە نیوێ خەوتوو بوو.. ئەمە وای لە دایکە کە کردبوو کە بە بەردەوامی ناگاداری بکاتەو.. و خوشک و براکانی لەگەلى دا نەدەنووستن چونکە میزى دەکرد بەخۆیدا.. ئیتر شەبوایە یان رۆژ.. ئەمە وای لە مەندالە کە دا ئەو بێتەو شەریان لەگەلى دا بکات ئەوانیش دەست دیریژى بکەن سەرى و واهەست بکات کەرقیان ئی یەتی و هەست بەخۆکەم زانی بکات پەيوەندى مەندالە کە لەگەلى باوکيا باش نەبوو، و هەندیک جار لیشى دەدا لەسەر ئەو میز بەخۆی دا دەکات و باوکە کە ئەو دەکرد بەبیانوو بۆ مەندالە کە کەنامۆیەو شەرانگیزە پیویستە کۆنترۆلى رەفتاری بکریت بۆ ئەو بەردەوام نەبیت لەشەران گیزییەکەى و گیرى ئارەزووی بۆتیک دان.. و تیک دانى هەموو ئەو شتەنەى کە پەيوەندى بەخوشک و براکانییەو هەیه و یاریەکانیشیان.

لەم حالەتەو بۆمان دەردەکەویت کە مەندالە کە هەستی بەوە کردوو کە لە مەندالێیەو لەناو خیزانەکەى خۆشەییست نەبوو ئەمەش وای لە مەندالە کە کردوو کە هەست بەخۆکەم زانییکی زۆر بکات و هەلس و کەوتە توند رەوێکانیان لەگەلى دا و هەستی بە ئەریتیەکی زۆر دەکرد لەخوشک و براکانی چونکە ئەوان شوینیکی گرنگیان هەبوو لەناو خیزاندا لەچاو ئەمە لەبەرئەو لەم گەرەترو بەهیزترو بەتواناترین هەرەها ئەم ئەو لە دایک و باوکی نەدی کە بەرگری ئی بکەن لەخوشک و براکانی بەپیچەوانەشەو سزاش دەدا. بەواتا.. ئەم مەندالە لە مەندالێیەو تووشی ئەو بوو کە مالهەو ئەیانەویت و توندەرەوین لەگەلى دا و پیداویستی یە سەرەکی یە دەروونی یەکانی تیر نەکەن وەك خۆشەییستی، ئارامی و دلنیاى، ریزلینان باوەر بەخۆبوون، و اتا میژووی مەندالە کە میژوویەکی سروشتى ئەخۆشی دەروونی یە ئەو کاریکی سەرسور هینەر ئی یە ئەگەر نیشانەکانی ئەخۆشی دەروونی ئی دەرکەویت لە شیوێ "میزبەخۆداکردن" و هەلچوونی دەروونی و ناارامی و هەست بەکەمی دا.

دیاردەى ژمارە (۶)

مەندالیک تاقانەو نازدارە تەمەنى (۷) سالەو زۆر پشەت بەدایکی دەبەستیت "دواى دوو مەندال هاتوو کە بە ئەخۆشی یەکانی ریحۆلەمردوون.. دایکە کە لەدواى ئەم ئەم مەندالێ نەبوو.. دایکە کە و باوکە کە بە بەردەوامی لەخەمەتى دان و زۆر هۆگرین. زۆر دەترسن ئەخۆش کەویت، و راستی قسە کە زۆر بەسۆز بوون لەگەلى دا و چاودیری یەکی زۆریان دەکرد، بەهەمان شیوێ مالی باپیری دایکی باوکی مامەلەیکە تایبەتیان دەکرد جیاواز لەمەندالەکانی دیکەى

ھاۋاكارىيمان بىكات بۇ ئەھىشتىنى ئەم خىۋە و پاراستنى لەزىيانەكانى وىنە شىۋازى ئەو چارەسەر كىردىنە بۇيىكىشىن كە پىۋىستە رەچاۋى بىكات- خىزان- و پوختە ئەم باسەمان لەم خالانەى خوارەۋەدا خۇى دەپىنىتەۋە:

۱- دلنىابوون لەساغى بارى تەندروستى مىندالەكە و چارەسەر كىردى ئەگەر نەخۇش بوو.

۲- نەشكاندى مىندالەكە توندروئەبوون لەگەلىدا لەلايەن ئەندامانى خىزانەكەيەۋە لەبەر ئەۋەى كە مىزدەكات بەخۇىدا، و پىۋىستە ۋاى لى ئەكەين كە ھەست بىكات بەزەيمان پىدا دىتەۋەو گوناھە.

۳- پىۋىستە مىندالەكە ئەۋەبىزنىت كە ئەم گىرقتە گىرقتى ئەمەنەك ھى دايك و باۋكى و پىۋىستە لە سەرى تۋانا بختە كار بۇ نەمانى.

۴- رىگە لىگىرتنى لە خوارەنەۋەى ھەموو جۋرە شلەمەنىيەكان ئاۋ شىر لەدۋاى كات ژمىر (۶) ى شەۋەۋە، تەنھا لە كاتى پىۋىستە بىخۋاتەۋە بەبرىكى دىارى كراۋ.

۵- مىز كىردىن پىش نوستن ۋە لەساندى مىندالەكە لە خەۋ دۋاى دوۋكات ژمىر يان سى بۇ ھەمان مەبەست، جارىكى دى لەخەۋى ھەستىن دۋاى چۋارىيان پىنج كات ژمىر، ۋا باشە پىشت بەكاتژمىرى بەئاگاھىنەر بەبەستىت لەكاتە دىارى كراۋەكانداۋ ئەم سىستەمە يارمەتى دايكەكەۋ باۋكەكەۋە بەرىۋە دەچىت دۋاى ئەۋەى مىندالەكە پىشت بەخۇى دەبەستىت، ھەلدەستىت لەخەۋ تەنھا بەۋەى گۈىى لەزەنگى كات ژمىرەكە بىت.

۶- پىۋىستە خۇراكى مىندالەكە بەسۋىدىت و سادە بىت و دووربىت لەمادەچەرەكان و زۇر خۇى نەبىت و شىرىن نەبىت لەبەر ئەۋەى مىندالەكە ناچار نەبىت كە ئاۋىكى زۇر بىخۋاتەۋە پىش ئەۋەى بچىتە ناۋ جىگاۋە.

۷- پىۋىستە مىندالەكە ۋاھەست كات كە خىزانەكەى باۋەرەيكى زۇرىيان پىيەتەۋى زال دەبىت بەسەر مىز بەخۇدا كىردەكەىدا، ئەم باۋەرەپى بوۋنەى يارمەتى دەدات زۇر پال پىۋە نەرىك دەبىت بۇ خىستە گەرى تۋانكانى.. و باۋەر بەخۇى دەكات تەنھا بەۋەى كە بۇ جارى يەكەم سەر كەۋتۋىت و ئەم باۋەر بەخۇبوۋنە زىاد دەكات، و مىندالەكە ھەست دەكات بەۋەى كە تۋناى ھەيە بەمەش كۇتايى بەمىزىيەخۇدا كىردەكەى دىت.

۸- پىۋىستە مىندالەكە ۋا رابەينىن كە شەۋ لەشۋىنىكى نىزىك مىزبىكات ئەگەر پىشاۋەكە دور بوو لە جىگەكەيەۋە، و رىگەى پىشاۋەكەى بۇ روۋناك بەكىنەۋە بە لەمپايەكى بچۋوك لەبەر ئەۋەى تارىكىيەكە نەكا بەبىانوۋ بۇ نەچۋونى.

۹- پىۋىستە ئەۋ مىندالەى مىزدەكات بەخۇىدا چەند كاتىكى تەۋاۋ بىخەۋىت بەپىى تەمەنى، ۋا باشترە بەرۇژ زىاتر بىخەۋىت چۈنكە ئەگەر بەرۇژ نوست بەشەۋ بەقولى نانۋىت ھەتا بەقورسى بەخەبەرىت بۇ ئەۋەى مىزبىكات، ئەۋ مىندالەى كە بەرۇژ زۇر ماندوۋ دەبىت لەشەۋدا بەقولى دەنۋىت بەقورسى خەبەرى دەبىتەۋە بۇ مەبەستى مىز كىردىن.

خىزانەكە، مىندالەكە جگە لەۋەى مىزى بەخۇىدا دەكرد شەرمەن و گۇرايەل بوو، لەتارىكى دەترسا شەۋ نەى دەۋىرا بچىت بۇ سەر پىشاۋ دايكى لەگەل خۇىدا دەبرد.. دىشتى بەدايكى دەبەست لەھەموو شتىكدا، دايكى خواردىن دەيايەۋ جلى لەبەر دەكرد، ھەرۋەھا نەى دەخۋىندەۋ ئەركەكانى قۇتابخانەى جى بەجى نە دەكرد ئەگەر دايكى لەتەنىشتىدا دانەنىشتايە.. دايكى زۇر پالپىشتى بوو. دايك و باۋكى مىندالەكە توندروئەبوون لەگەلىدا لەبەر ئەۋەى كە مىزىيەخۇىدا دەكات و ئەمەيان لەخىزم و كەس و كارۋ ناسياۋەكانىيان شارەبۇۋە بىانوۋيان بۇ دەھىنايەۋە كە گۋايە مىندالەكە گەۋرەتربىت مىز كىردەكەى نامىنىت.

گىرگىرتىن فاكىتەر بۇ ئەم حالەتە پالپىشت بوۋنى دايكەكە بوو بۇ مىندالەكەى ۋاھەلس و كەۋتى لەگەلدا دەكرد كە مىندالەكە لەگەل ئەۋەى مىندالەبەلاشە گەۋرەبوۋبوو، لەبەر ئەۋەى مىندالەكە ئەۋ ھەستەى لەگەلدا گەۋرەبوو كە ھەر مىندالە ۋەكو مىندال مىزى دەكرد بەخۇىدا لەنەستى خۇياندا ۋاھەستى دەكرد كە ھەر ھەلسۈكەۋت و باشىيەكانى مىندالى لەدەست نەداۋە لەبەر ئەۋەى مىندالە مىزدەكات بەخۇىدا.

چۈن چارەسەرى مىزىيەخۇدا كىردى مىندال بىكەين زۇرۋەى چارەسەرەكانى ئىمە دەبىت ئاراستەى ئەۋ كەش و ھەۋايەى بىكەين كە مىندالەكەى تىدا پەرۋەردە دەبىت. مىز بەخۇدا كىردىن نىشانەيەكە لەنیشانەكانى نەگونجاندنى مىندالەكە لەگەل كەش و ھەۋاكەى چۋاردەۋرىدا، لەبەر ئەۋەى كەش و ھەۋاى مىندالەكە پىداۋىستىيە دەروۋنىيە سەرەكىيەكانى مىندالەكە تىرناكات، ھەست بەۋە دەكات كە خۇشەۋىستە لەگەرمى و سۆزى خىزانەكەىدا دەژى و ھەست كىردىن بەئارامى و دلنىابوون، و رىزنى گىرتىن، مىندالەكە گەۋرە دەبىت و دەئالەنىت بەدەست ھەستى باۋەر نەبوون بەخۇ، لەۋانەيە مىز بەخۇدا كىردىن يەكە بىت لەۋ نىشانە ھەستى يانە، ئەم نىشانەيەۋ چەند نىشانەيەكى دى ھاورىيەتى دەكات ۋەك دەمارگىرى و گىرى نەرىتى وچەند نەخۇشىيەكى دى.

چارەسەرە كىردەكە ئاراستەى كەش و ھەۋاى مىندالەكە دەكرىت بۇ چارەسەرە كىردى پىداۋىستىيە دەروۋنىيەكانى، مىز بەخۇدا كىردەكەى نىنامىنىت، و ۋ ھەرۋەھا شەرم كىردى خۇبەكەم زانىنى و ھەز بەتەنىي، دۋا كەۋتن لەخۋىندى نامىنىت پىۋىستە مىندالەكە ۋا رابەينىن كە



نزگەرە

بەكەمىيان زۆر خۆرىيەو دوايىيان نەشتەرگەرىيە

Hiccup

وەزىرە عبدالله

كەسى پىنچەمىش واى بەباش زانى گازى (ئامۇنيك) يان
(ئەتىر) ھەلمۇت. كەسى شەشەمىش وتى باشتروايە بۇ
ماوئەكى زۆر ھەناسەى ھەلمۇروى لەسىيەكانىدا پاگىربكات،
ئەوانەشى كىرد، بەلام نزگەرەكە ھەر پىئوئى لكاو لىئى
نەبووئە. كەواتە بابزانىن:

نزگەرە چىيە؟

نزگەرە ئەو جۇلە كىتوپرەيە كەبەئى وىستى مۇرۇف، لە
ئەنجامى چوونەوئەيەكى ناوپەنچك (دىوارى جىاكەرەوئەى سك
لەسنگ) پوودەدات و دەبىتە ھۆى رۆيشتىنىكى زۆرە ملىئى
ھەواو بەسەر ئىيە دەنگىيەكاندا، بەوئەش لە رەلەرىكى توند
پوودەدات و دەنگە جىاكەرەوئەكى نزگەرەى لىدەردەچىت.
دەمارىك ھەيە بەنىو ماسولكەى ناو پەنچكدا دەپوات و
كۆتەرۆلى چوونەوئەيەك و جۇلەجۇلەكانى دەكات، پووشاندنى
ئەودەمارە بەھەرھۆيەك بىت جۇلەو بۇ دروستبوونى نزگەرە
شل دەكات لەوانەيە نزگەرە بۇ تەنبا جارىك بەسەر
توشبووئەكەدا پەت بىت يان چەند خولەكىك لەگەلىدا
بمىنئەئە، يان لەوانەيە بەچەند سەعاتىكىش بمىنئەئە،

لەنىوئەپ خوانىكى پازاودە بەشدارى كىردو بىرىكى زۆر
چىشتى خوارد، لەپەر نزگەرەيەك ھىرشى بۇ ھىناو بوو جىئى
تىپروانىنى ھەموو ئامادەبووكان، ئەوئەش بەھۆى ئەو دەنگە
بەرزەى لەدەمى دەھاتە دەرەوئەو خۆى و خەلكەكەشى
بىزار كىردبوو.

كەسىك ئامۇزگارى كىرد كە پاروئە نانكى گەورە قووت
بدات، بەقسەى كىردو پارچەنانەكە خزاىە سىيىيەو، كەچى
نزگەرەكە ھەرمایەو.

كەسىكى دى پىئى وت:كەمىك ئاوى سارد بەيەك جار
بخواتەو، بەپەلەو بى دوو دلى ئامۇزگارىيەكەى
جىيەجىكىرد، بەلام بىھودەبوو، چونكە نزگەرەكە بەردەوامى
بەخۆى داو نەوئەستا.

كەسىكى دىكە رىنمايى كىرد لەسەرسكى بنوئىت و
پارچەيەك سەھۆل لەسەر شانى دابنىت، بەلام بەفرەكە
توايەو، كەچى نزگەرەكە لەگەلىدا نەتوايەو.

كەسىكى دىكەش بەوئە ئامۇزگارى كىرد كە پارچە شەكرىك
بخاتە دەمىيەوئەو بەخىرايى بەدان بىھارىت.

بىمىنىتەۋە، ئەۋا پىۋىستە كارىك بىكرىت بۇ نەھىشتىنى چۈنكە لەۋ كاتەدا دەگۈرۈرۈپت بەمۆتەكەيەك، توشبۇەكەي و دەۋرۈبەرەكەشى بىزار دەكات.

لەسەرەتادا توشبۇو دەتوانىت ھەندىك شىۋازى خۇمالى جىبەجىپكات، كە لە وانەيە چارەسەرى ويسىراۋى بەدۋادا بىت ۋەك قوتدانى پاروۋى گەرە، خواردنەۋەى ئاۋى سارد يان دۋاندنى توشبۇو بەشىۋەيەكى سەرنچ پاكىش، يان دەرپىنى ھەۋالىكى ناخۇش لاي، يان پاگرتن ۋ قەتسىكردىنى ھەناسەى، يان شكاندىنى پارچە سەھۋلىك لەسەر پىشتى، يان خۇى ھەستىت بەھەلمزىنى بۇنىكى تىژ ياخود يەك كەچك شەكر قوتىدات.

ئەگەر ئەۋ چارەسەرە خۇمالىيانە تۋانىان نزگەرەكە نەھىلن، ئەۋا توشبۇو پزگارى دەبىت لىى، بەلام ئەگەر ئەۋ پىگايانە سەرەكەۋتوۋ نەبۋون ۋ نزگەرەكەش لە ۴۸ سەعات زىاترى خاياند، ھىچ دەرچەيەك نىيە جگە لە داۋاي يارمەتى لەۋ پزىشكەى، كە لە ھەگبەكەيدا ھۇكارىكى گونجاۋ بۇ لەبارىردنى نزگەرە ۋەك بەكارھىنانى ھەندىك ھىمىن كەرەۋە دەرمانەكانى دژ بەرەقبۋونى ماسۈلكەكان ۋ سىركەرىى ناۋچەيى بۇ بەشەكانى

لەشى..ھتد، بەلام ئەگەر لەپال ئەم چارەسەرەۋ چارەسەرە خۇمالىيەكانىشدا نزگەرەكە ھەر بەردەۋام بۋو، لەۋيدا لابرندى تەنيا بۇنەشتەرگەرى دەھىلریتەۋە.

لە گۇۋارى (الوسط) ۷/ ۵۰۷

يان لەھەندىك بارى ناۋازەدا بەدرىژايى ژيانى لەگەل ھەلگەرەكەيدا دەمىنىتەۋە.

نزگەرە بەبى جىۋاۋى توشى ھەموو خەلك دەبىت، گەرەبن يان بچۈك... زۇرجار مىندالى شىرە خۇرەش بەھۋى خىرا پىۋونى گەدەيەۋە توشى نزگەرە دەبىت، بەلام خەلكانى دى بەھۋى خواردنى ژەمە خۇراكى چەرەۋە نزگەرەيان توش دەبىت. ئەگەر لە زۇرىنەى بارەكاندا نزگەرە دىاردەيەكى ئاسايى ۋ بىگرفت ۋ مەترسى بىت، ئەۋا لاي ژمارەيەكى كەمى خەلكىش بەۋ جۆرە نىيە، چۈنكە

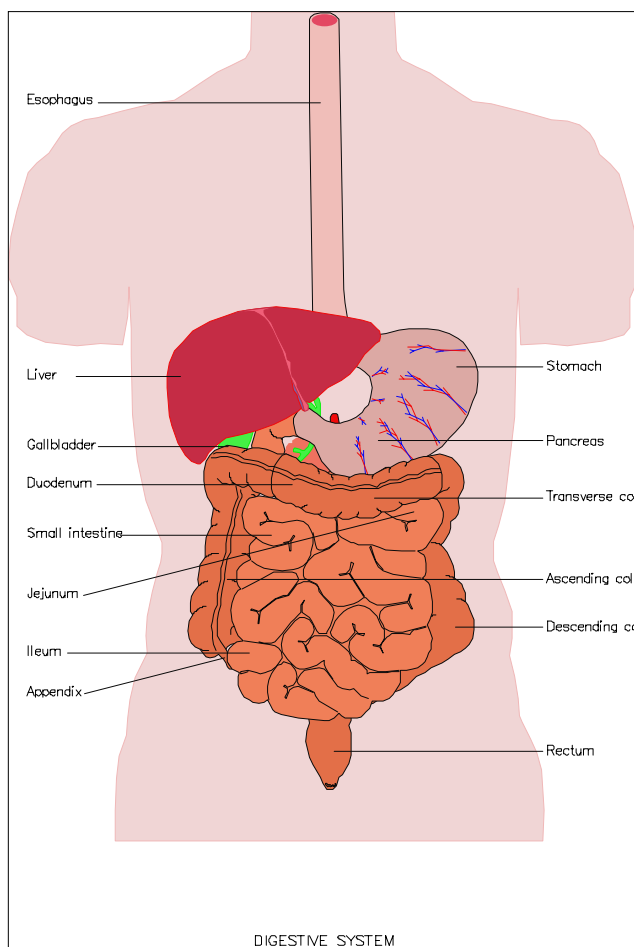
نزگەرەكاتىك پەيدا دەبىت كەتىكچۈن لەناۋچەكانى سەرەۋەو خوارەۋەى ناۋپەنجىكا پروودەدات، ۋەك ھەۋكردىنى ئەۋ ناۋچانە كشانى گەدەۋ درۋستبۋونى دومەل ۋ گرىى جۇراۋجۇر، شىۋاۋى بەشەكانى مىشك ۋ ھەندىك نەخۇشى لە گۈرچىلەكاندا .. ھتد.

دەتۋانين بلىن دىارىترين ئەۋ بارانەى نزگەرەى تىدا بەدى دەكرىت نەخۇشى ھەۋكردىنى سورىنچكە، ۋاتە ئەۋ ھەۋكردىنەى بەھۋى گەرەپانەۋەى ترشەلۇكەكانى گەدەۋەيە بۇ رىپرەۋى بۇرى سۋرىنچك، چۈنكە ئەۋبۇرىيە بەرگەى تىپەپۋونى ئەۋ ھەموو ترشەلۇكە ناگرىت بۇيە

توشى ھەۋكردىن ۋ برىندار بۋون دەبىت، ئەۋانەش ھۇكارن بۇ درۋست بۋونى نزگەرە لە پال ھەستكردىنى كەسەكە بەنازارو سۋوتاندەۋەى ناۋچەكانى ژىر ئىسكى چەلەمەيدا.

-چۇن لە نزگەرە رزگار دەبىت؟

نزگەرە لەزۇرىنەى بارەكاندا زۇر نامىنىتەۋەو تەنيا پىنچ تا دە خۈلەك ئىتر لەۋە زىاتر نىيە، بەلام ئەگەر لەۋە زىاتر



ئەنسراکس چەكى ترسناك

بەكتېرئۆلۇژى محمود مستەفا قەرەداخى

تاقىگە تەندروستى گشتى - سىلېمانى

بەقايروس ناوى دەبەن (Bacillus anthracis) ناوى ھەمۇ جىھاندا ھەيە.

(رۇبەرت كۆخ)، زاناي بەناوبانگ، گرىمانە لەسەر ئەم بەكتېرىيە دانائە. (لويس پاستېر)، لە سەدەى نۆزدەھەمدا، ئەۋەى پوونكرەدەۋە كە دەتوانرېت ئاژەل بەھىز بكرېت بە بەكتېرىيە زىندەى ماندوكرەۋ (attenuated) لە پلەى (۴۳) سەدىدا.

مەترسى ئەم دەردە لەۋەدايە كە بە سېۋرى بەكتېرىيە دەگۈيىزىتەۋە، كە بەژمارەيىيەكى زۆر لە ئاژەلى مردارەۋەۋە، يان لەكاتى گىانەلادا، دېتە دەردەۋە، تۈۋاناي ئەۋەيان ھەيە كە بۇ ماۋەيەكى دىرېژ لە ژىنگەدا بىمىنەۋە.

Bacillus anthracis

جۆرېكە لە بەكتېرىيە چىلكەيى (bacillus) ۋ گرام پۆزەتېف، نەبزووت (Non-motile)، سېۋردار، كەپسولدار ۋ ھەۋايى (aerobic) شىۋەكەى لايىشەيىيە، دىرېژى ۴ تا ۸ مايكرۇمىتەرەۋە ئەستۋورىيەكەى ۱ تا ۱.۵ مايكرۇمىتەرە. سېۋرەكانى لەناۋەندى بەكتېرىيەدايە. ئەم بەكتېرىيە لەسەرمىدىا ئاسايىيەكان لە تاقىگەدا نەشۈنما دەكات لە پلەى ۱۲-۴۵ سەدى، گۈنجاۋترىن پلەش ۳۵ سەدىيە. كۆلۈنەكانى سېى ۋ گەۋرەۋە زېرن، پەلىان ھەيە كە پىيان دەۋترىت (Medusa heads) سېۋرەكانى لەناۋەندى مەۋى ۋ ئاژەلدا دروست نابن بەلكو لە دەردەۋەى لەش ۋ لەتاقىگەدا دەچىنرېت. ئەم سېۋرەۋە زۆر سەرسەخت ۋ ھەندىكىان بەرھەلىستى گەرماۋ وشك لە ۱۴۰ پلەى سەدى بۇ ماۋەى ۱ تا ۳ سەعات دەكەن ۋ كۆلۈندەن لە ۱۰۰ بۇ ۵ تا ۱۰ دەقىقە دەكەن. بەلام ئۆتۈكلەيف (۱۲۱) سەدى ۋ پەستانى ۱۵ پاۋەندە

ماۋەيەك لەمەۋبەر باس ھەرباسى ئەنسراكس ۋ ئەگەرى بەكارھىنانى ۋەكو چەكىكى بايۋلۇژى ۋەۋ، ئەۋەش دۋاي ئەۋەى لە ئەمەرىكا چەند حالەتېك پۈۋياندە.

ناۋى ئەنسراكس (كە وشەيەكى يۇنانىيەۋ بەماناي خەلۋوز يان تلۇق دېت) خۋى لەخۋىدا تۆقىنەرە. زۆر لە ۋلاتانى جىھان قسەيان لەسەرە كە (ئەنسراكس) يان خستىيىتە بەرنامەى چەكە كۆكۈژەكانىانەۋە. بەرىتانىا سالى ۱۹۴۲ دورگەيەكى چۆلى بەناۋى گرونارد (Gruinard)، كە دەكەۋىتە باكوۋرى خۇرئاۋاي سكوۋتەندەۋە، بۇ ئەزمۈۋى چەكى بايۋلۇژى بەكارھىناۋ بەسېۋرى ئەنسراكس، لەپىگەى بۇمباۋە، پشاندى. پاش ئەۋە سامپل ۋەرگرتنى بەردەۋام نىشانىدا كە خاكى دورگەكە (پانتايىيەكەى ۳ ھىكتار دەبىت) تا سالى ۱۹۷۹ ھىشتا بە بەكتېرىيە ئەنسراكس ھەر پىس بو. بەلىكۆلىنەۋە دەركەۋت كەبى دەستكارى كردن، تا ھەفتا سالى دى، دورگەكە بەكەلكى لەۋەپاندەن نايەت. پاش ئەۋەى لە ۱۹۸۷ ھەمۇ سەۋزايى دورگەكە سوتىنراۋ ئىنجا بەفۇرمالەدەۋەى ۵٪ پشېنرا، ئىتەر ئاشكرا كرا كە دورگەكە لە ئەنسراكس پاك بوەتەۋە دەتۈنرېت مىگەل بىنېدريتەۋە بۇ دورگەكە.

ئەنسراكس نەخۇشەيەكى ھاۋبەشى مەۋى ۋ ئاژەلە (zoonotic) ۋ لەسەرەتادا لە ئاژەلە مالىيەكاندا دۆزايەۋە بەپىكەۋت مەۋى تۈۋش دەبىت، لەپى بەرھەمەكانى ئاژەلى تۈشۈۋە.

ئەۋ بەكتېرىيەى كە ھۆكارى نەخۇشەيەكەيە (بەپىچەۋانەى ھەندىك بىرو بۇچۈۋى چەۋت لەدەزگاكانى راگەيانندە كە

تەپتۇز (aerosol) لە ۵ مايكرومىتەر بچوكتىر. ھەتا گەردىلەكان بچوكتىر، تۈنلەي چۈنە ناۋەھى بۇرىيى ھەناسەيان ئاسانتەر دەبىت و ژمارەيەكى كەمتى بەكتىريى دەبىت، تاكو كاريگەرى كوشندە دروست بكت. زۆرىيى كارو ليكۆلىنەھە لەسەر ھۆۋ بۆلۈپۈنەھەي ئەم دەردە، لە دەسكا سەربازىيەكاندا ئەنجامدراۋە بەشى زۆرى ئەو زانىارىيەنەش بۆلۈنەكراۋەنەتەھە بە ھۆي ئەھى، كە ئەنسراكس ۋەكو چەكىكى بايۇلۇژى بەكاردەھىنرىت.

لەسروشندا ئاژەلە كىويىيە گىاخورەكان و ئاژەلە مالىيەكان توش دەبن. ئاژەل دۋاي لەۋەراندى لەسەر گژۇگىاي پىيس بوو، توشى ژەھراۋى بوونى خوين دەبن. ھەندىك جار كە تەنى رەق لەگەل گژۇگىادا دەچىتە رىخۆلەي ئاژەلەكەھەو برىندارى دەكات و ئاژەلەكە تۈوشى سىكچوون و خوينپژان (Haemorrhagic diarrhoea) دەبىت.

سپۆرەكان لەناو لەشدا چالاك دەبنەھەو ژەھر دروست دەكەن و دەبنە ھۆي ئاۋسانى جىلاتىنى (Gelatinous oedema) و خوينپژان لەناو لەشى ئاژەلدا بەكتىرياكە بەرەنگارى ھەللۈشىن (phagocytosis) دەبىتەھەو دەگاتە كەنالا لىمفاۋىيەكان و خوين. پىش مردارۋەبوونى ئاژەلەكە بەكتىرياكە زۆر بە تەۋاۋى زىاد دەكات و خوين و شانەكانى دى دەگىتەھە. لەو ئاژەلەنەدا، كە بەرگىيە لەشيان بەھىزە، خرۆكە سىپىيەكان زوۋ دىنە دەست و ھەللۈشىن (phagocytosis) و بىس كەپسولولاندن (decapsulation) روودەدات.

نەخۆشى دروست كىردن لەلايەن ئەم بەكتىريايەھە دەگەرىتەھە بۆ دوۋ فاكترى سەرەكى:

۱- كەپسولى بەكتىريى (Capsule) كە لە پۇلىپىتايىد پىكەتۋەھە رى ئەھە دەگىت، كە ئەنتى بۆدى (دژەتەن) بە بەكتىرياكەھە بنوسىت و لەلايەن خرۆكە سىپىيەكانەھە ھەللۈشىت.

۲- ژەھرىكى بەھىن (Toxin) كە لە سى بەش پىكەتۋەھە:

ا- فاكترى پارىزەر (protective factor)

ب- فاكترى ئاۋسان (Oedema factor)

ج- فاكترى كوشندە (Lethal factor)

دەسنىشانكىردنى ئاقىگەيى:

۱- بۆيەي گرام Gram stain: سلايدىك لە سامپەلەكە ۋەردەگىرىت و بۆ بۆيەي گرامەھە بۆيە دەگىرىت و بەمىكروسكرۆپ دەپشكىرىت.

۲- چاندن لە سەر مىدىا: ئەم جۆرە بەكتىريايە لەسەر مىدىا ئاسايىيەكان نەشۈنما دەكات و لە بارودىخى ئاسايىدا واتە

لەماۋەي پانزە دەقىقەدا دەيانكۆژىت. بەشى زۆرى پاكىزكەرە كىمىيىيەكان (Chemical disinfectants) كاريان لىناكەن، بەھەرچال كۆزىدى جىۋە 0.002% HgCl₂ لەماۋەي ۳۰ دەقىقەدا ۋە پەرمەنگەنەيتى پۇتاسىۋم 4% KMnO₄ لەماۋەي ۱۵ دەقىقەدا. دەيانكۆژىت.

مروڧ تارادەيەك بەرھەلىستى ئەنسراكس دەكات. نەخۆشىيەكە بەچۈنە ناۋەھى بەكتىريى كە بۆ ناۋ لەش لە رىگەي پىستى برىندارەھە زىپكەي پىس (Malignant pustule) (الجمرة الخبيثة) دروست دەكات، كە ۋەك زىپكەيەك دەست پىدەكات و ناۋەراستەكەي دەمەيىت و شانەكە دەمرىت (Coagulation necrosis) و پەش دەبىت و دۋاي ئەھە بەتلۇڧىك دەۋرە دەرىت، كە شەلەيەكى زەردباۋى تىدايە ۋە دەۋرەيى رەق دەبىت (Oedema and Induration) و ھەندىك جار خوينى نەخۆشەكە ژەھراۋى دەبىت Septicemia ھەلمزىنى سپۆرەكان لە تەپتۇزەھە يان لە خورى ئاژەلى توشبۋەھە دەبىتە ھۆي ئەنسراكسى ھەناسە (Respiratory anthrax) كە بەنەخۆشى خورى فرۇشان (Wool sorter disease) ناسراۋە و رىژەيەكى زۆرى توشبۋان دەكۆژىت بەھۆي ھەۋكىردنى تۈندۈ خوينپژان (haemorrhage) و ژەھراۋى بوونى خوين و بۆلۈپۈنەھەي بۆ سىپىيەكان و لىمف و دۋاجار بۆ ناۋ خوين. دەردانى ژەھرىكى بەھىزو زۆرىيى ژمارەي بەكتىريى، كە لە دۋا قۇناغى ژەھراۋى بوونى خويندا روودەدات و دەبىتە ھۆي بۆرىيەكانى خوين دەلاندنىان (Permeability) زىاد بكت و فشارى خوين دابەزىت و ئەھە كەسە توشى شۆك (Shock) بىت.

ئەم نەخۆشىيە تا سالانى ۱۹۵۰ شارەزايىيەكى ئەتۈلە بارەيەھە نەبوو، بەلام دۋاي ئەھەي، كە ژەھرەكەي دەستنىشان كرا، تۈنرا فاكسىنىكى پارىزەر بۆ مروڧ بەرھەم بەينرىت.

نەخۆشى لە ئاژەلدا:

ھەموو شىردەرەكان (Mammals) بە پەلەي جىاۋاز توشى ئەم دەردە دەبن. بالندە گۆشتخورەكان (ۋەكو دال) كە لاشەي ئاژەلى توشبۋ دەخۇن، بەكتىرياكە دەچىتە لەشيانەھەو لە پىسايىيەكەيانەھە دەردەدرىتە دەرەھە، بەلام زۆر دەگمەن مردارۋە دەبن.

بەرازى گىننىا Guinea pig و مىشك كە بەكتىرياكە دەكىنە لەشيانەھە زۆر زوۋ توش دەبن و بەرازى گىننىا لە ماۋەي ۲ تا ۳ پۇژدا مردارۋە دەبىت و بەزۆرى بەكتىريى كە لەسپلى ئاژەلەكەدا كۆ دەبىتەھە. ۲۰،۰۰۰ دانە لەبەكتىرياكە كاريگەرىيەكى كوشندەي دەبىت گەرھاتۋو گەردىلەي

بىيىنىت لە چارەسەر كىردى ئەوانەى توشى ژەھراوى بوونى خوين (Septicaemia) دەبن.

بلاۋبىونەۋە كۇنتۇلكردن:

ئەنسراكسى كشتوكالى Agricultural anthrax

ھىشتا بەتەۋاۋى روون نەبۈتەۋە كە لەناۋ ئاژەلدا چۇن بلاۋدەبىتەۋە بەلام چەندىن ۋلاتى ئاسىياۋ ئەۋروپا سالانە راپۇرت سەبارەت بەم نەخۇشىيە دەدەنە رىكخراۋى تەندروسىتى جىھان (WHO) كاتىك نەخۇشىيەكە لەمەرۋمالاۋدە دەردەكەۋىت، ئىدى لەۋەرگەكان بە قورسى بەم بەكتىريە پىس دەبن ۋمۆلگەيەكى تۈۋش بوون دروست دەبىت (enzootic) سالى ۱۹۸۰ لە زىمبابۋى شتىكى ئاۋا روۋىداۋ (۹۰۰۰) ھالەت لە مۇقدا تۆماركراۋ مەرۋمالاۋىكى بىشۋمار مردارەۋە بوون.

كاتىك ژمارەيەكى زۇرى ئاژەل تۈشەدەبن ۋ مۇقىش لىيانەۋە تۈشەدەبن ئەۋا بەپەتاي ئاژەل دادەنرىت epizootic لە ۋلاتانەدا كە ئەنسراكس تىياندا نىشتەجىيە ۋەكو بەشى زۇرى ئەۋروپا، تۈنراۋە كۇنتۇللى نەخۇشىيەكە بىكرىت ئەۋىش بە كۇنتۇلكردى مەرۋ مالۋت ۋ ئالىك (بەتايىبەتى ئالىكى ئىسقان) ۋ سانسۇرى تەۋاۋى ھاوردەكردى پىستە. سەبارەت بە بەرىتانىا رىدەكەۋىت كە دەردەكە لەناۋ مەرۋمالاۋدە ھەبىت، بەلام لە نىۋان ۱۹۹۱-۱۹۹۵ تەنیا دوۋ ھالەتى چەسپاۋ تۆمار كراۋە.

مردارەۋەبوونى كىۋىرى مەرۋ مالۋت، بەگومانەۋە دەبىت مامەلەى بىكرىت ۋ فەرمانبەرانى بەيتالى (Veterinary) بەپەلە بانگ بىكرىن بۇ پىشكىنى لاشەى ئاژەلەكان، بەبى تۈيكارى پاش مردارەۋەبوون. ۋ ھەرھالەتىكى پۈژەتەف دەبىت ھەر لەۋ شۈينەدا بسۈتىنرىت تارادەى بەخۇلەمىش بوون (incineration) ئەم جۇرە ئاژەلەنە سەرچاۋەيەكى بەھىزى بلاۋبۈنەۋەى ئەنسراكس، بەتۈۋشكردى راستەۋخۇى ئاژەلى دىكە يان بە پىسكردى ژىنگە. لەۋ شۈينەدا، كە نەخۇشىيەكە لە ئاژەلدا نىشتەجىيە، پاكژەكردەۋەى زەۋى ئىشكىكى كىدارەكى نىە. بەكتىريەكە لە خۇلدا نەشۈنمادەكات، كاتىك (pH) ى ئەۋ زەۋىيە لە (۶) پىترىت ۋ پىشۈەخت باران بىارىت ۋ وشكەۋە بوونىكى دىرژخايەن بەدۋاۋى دا بىت.

بەكورتى كۇنتۇللى لە ئاژەلدا خۇى لەمانەدا دەبىنەتەۋە:

زۈۋ دەستىنشانكردى دەردەكە، جۈدا كىردەۋەى ئاژەلە تۈشۈەكان ۋ سۈتاندىان تارادەى بەخۇلەمىش بوون ۋ ھەرۋەا كۈتانى ئاژەلەكان.

ئەنسراكسى پىشەسازى:

لەۋ ۋلاتانەدا كە ئەم دەردە لەناۋ ئاژەلدا دەگمەنە، ئەنسراكسى پىشەسازى، لەبەرۋىۋمى پىسبۈۋە، بلاۋترىن شىۋەى تۈشۈنە لە مۇقدا. بەشىۋەيەكى گشتى تۈشۈۋونى مۇق بە ئەنسراكس زۇر بەرۋالۋىنەۋ تەنیا كە ژمارەيەكى

ۋەكو بەكتىريە ئاسايىيەكانى دى. لە دۋاۋى ۱۸ سەعات كۇلۇنىەكانى بەئاسانى دەتۈنرىت بناسرىنەۋە.

۳-Elisa: ئەم پىشكىنە نۇيىە، تا ئىستا زۇر كەم بەكاردىت ۋ لەسەر سىرەمى نەخۇش ئەنجام دەدرىت.

بۇ زىاتر چەسپاندىنى پىشكىنەكانى پىشۈۋ دەتۈنرىت ئەم پىشكىنەنەى خۋارەۋەش ئەنجام بدرىن:

۱-تۈشكردى گىاندارى تاقىگەى: ئەم جۇرە پىشكىنە لە ھەندىك تاقىگەى تايىبەتدا ئەنجام دەدرىن ئەۋىش بەۋەى كە بىرىك لە بەكتىريەكە دەكرىتە ناۋ لەشى گىاندارىكى تاقىگەۋە، ۋەكو بەرازى گىنىيا، ۋ لەپاش ۲ تا ۳ پۇژ گىاندەرەكە مردارەۋە دەبىت. بەلام ئەم جۇرە پىشكىنە ئىستا زۇر كەم بەكار دىت.

۲-كارلىكى ماكفادىيان (Mcfadyean Reaction) لەسەر سلايدىك بۇيەى Polychrome Methylene Blue بەكاردىت كە بەكتىريەكە رەنگى شىن ۋ كەپسۈلەكەشى رەنگى سۈۋر ۋەردەگرىت.

چارەسەرى نەخۇشىيەكە:

پەنسلىن دەرمانى يەكەمە، ھەرۋەا دەتۈنرىت ماركۇلايدەكان (ۋەكو ئىرسىرومايسىن) ۋ ئەمايۋىگلايكوسايدەكان (ۋەكو سىرېتۇمايسىن ۋ گارامايسىن) ۋ تىتراسايكىلىن ۋ ھەرۋەا كلۇرامفىنىكۇل بەكار بەپىنرىت. ئىستا زىاتر پىشت بە سىپروفلۇكساسىن دەبەستىرت. بەكارھىنانى ئەم ئەنتىبايۇتىكانە لەچارەسەر كىردى ئەم نەخۇشىيەدا فاكترەى يەكلاكرەۋە نىە، بەلكو زۈۋ ھاتنە دەست لە دەستىنشانكردى ئەم نەخۇشىيەدا فاكترەى ھەرە گىرنگەۋ ھەموۋ دۋا كەۋتىنك چارەسەر قورسەر دەكات، بەتايىبەتى، كە كۇئەندامى ھەناسە تۈش دەبىت ۋ ھەرۋەا كۇئەندامى ھەرس. لەم ھالەتانەدا نىشانەكانى ئەم نەخۇشىيە زۇر لەنەخۇشىيەكانى دىكەى ئەم دوۋ كۇئەندامە دەچن. لەبەرئەۋە لەقۇناغە كۇتايىيەكانىدا ئەۋ رىگايانەى كە بۇ چارەسەرى ھەر نەخۇشىيەكى شۇك بەكاردىت، دەبىت بىگرىنە بەر ۋ ئەمەش زۇر لە بەكارھىنانى ئەنتىبايۇتىك گىرنگەرە. زۇر ئاسايىيە كە نەخۇشەكە لە خەلكى جۈدا بىكرىتەۋە، بەلام لەراستىدا تۈشۈۋونى مۇقىك لە مۇقىكى دىكەۋە زۇر دەگمەنە ۋ بارۋدۇخى گۈنچاۋ دەتۈنرىت نەخۇشەكە بە تەۋاۋى لە بەكتىريەكە پاك بىكاتەۋە. بەھەر حال بەكتىريە چالاك Activele multiplying bacteria بەرادەى سىپۇرەكان چالاك نىن ۋ دەۋر نابىنن لەبلاۋكردەۋەى نەخۇشەكەدا، ۋەكو پىشتىش باسما كىرد سىپۇرەكان لەلاشەى ئاژەلى مردارەۋەۋەۋە دىنە دەرى.

بەكارھىنانى ئەنتى سىرەمى تايىبەت بۇ چارەسەر كىردن زۇر بەكارنايەت، ھەرچەندە لە ئايندەدا رەنگە بەرھەلستە چارەسەرى Immunotherapy رۇلى سەرەكى

زۆرى سىپۇرەكان لەهەواو تەپوتۆزى كارگەيەكدا بىلاو دەبىتەو، حالەت روو دەدات.

لەبەرىتانيا كۆتۆلى ئەو پىستەمەنى و خورىيانە دەكرىت كە گومانى پىسبوونىان لىدەكرىت و پاكرژدەكرىنەو. كرىكارانى كەمەترسىي توشبوونىان لىدەكرىت لەپىشەسازىي پىستەو خورىيەو. و ھەروھا بەيتالەكانىش باشتر وایە كە بە رۆتىنى بكوترىن و ھەروھا ئەنتىبىيۆتىكىان بدرىتى، ئەگەر روو بەرووى حالەتىكى چەسپاو بوونەو.

بەرگىرى كردن (Immunization):

(لويس پاستىر) سالى ۱۸۸۱ بۆ يەكەم جار بەكتىريى زىندوى لاوازكرائى بۆ بەرھەلستاندن بەكارھىنا. لە شوىنىكدا كە دەردەكە تىيدا بۆلۇبوو، ۲۵ مەرى بەم فاكسىنە كوتا، دوائى ئەو بەكتىريى ئەنسراكىس كىردە لەشى ھەموويانەو. لە ئەنجامدا ھەر ھەموويان بەرگىريان لەنەخۆشەيەكە كرد. لەھەمان كاتدا ۲۲ مەر لە كۆى ۲۵ مەرە كەم بەم فاكسىنە نەكوترايوون، لە ماوھى ۴۸ سەعاتدا مردارەو بوون.

فاكسىنى، كە لە بەكتىريى زىندوو دروستكرائە بۆ مەرۆف سەلامەت نىە. بەلكو تۆكسۆيدى (تۆكسىد لە تۆكسىن بەرھەم دەھىنرىت. پاش ئەو بەرىگەى تايبەتى بەشە نەخۆشخەرەكەى لى لادەبرىت، بەلام ھەموو سىفەتەكانى دىكەى ئۆكسىنەكەى تىدايە) كە لە سەر خوييەكى ئەلەمنىۆم ھەلواسراو، بەكار دەھىنرىت بۆ ئەوكەسانەى مەترسى تووشبوونىان لەسەرە. دۆزى بەھىزكەر (Booster dose) ناو بەناو پىويستە، چونكە برى دژە تەنى (Antibody) دژى ژەرەكە زوو لەناو لەشدا نزم دەبىتەو.

سەرچاوەكان:

- 1-Cruickshank, R Medical Microbioligy
Vol 1, 12 thed. ELBS
- 2-Greenwood,D. Medical Microbioligy
5th ed. Churchill- Liuingstone

تېيىنى: ئەم وتارە بابەتى سىمىنارىكە رۆژى ۲۳/۱۰/۲۰۰۱ لە تاقىگەى تەندروستى گشتى سلىمانى پىشكەش كرا.

خواردەمەنى خراپ بوو دەبىتە ھۆى توشبون

بە شىرپەنجەى گون (وہتہ)

پسپۇرەكان لەبارەى ھەندىك خۇراكەو ھاگادارىيان راگەيان كە ھەلگىرى مادەى ژەھرن. پەيوەندى ئەمەش بەتوش بوونى گەنجان بە شىرپەنجەى (وہتہ)و ھەيە، تويژەرەوكان لە زانكۆى (ويك فوريست ئەمريكى) وا دەزانن كە وەرگرتنى ژەھر- كە ناسراوہ بە (ئوكراتوكسىن A) لە سەردەمى منداليدا ياخود ئەگەر پيش لەدايك بوونىشەيت، لەوانەيە ببيتە ھۆى توشبوون بە شىرپەنجەى (وہتہ) لە سەرەتاي لاويدا، تويژەرەوكان رونيانكردەو كە ئوكراتوكسىن A مادەيەكى يارمەتيدەرى شىرپەنجەيەو لەكەرو دروست دەبىت كە لەسەر دەنكى قاوہ و ئەو ئاژەلانەى لەسەر دانەويلەى كەرووكردوو دەژىن وەك بەراز.

تويژەرەوكان ئاماژەياندا بۆ ئەو كە بەرزترىن رىژەى تووشبوون بە شىرپەنجەى وەتە لە دانىماركدايە بەھۆى زياد خواردنى گۆشتى بەرازوہ، و خواردنى گياى جاودر كە سەرەكى ترىن گيايە بۆ توشبوون بە پىسبون بە (ئوكراتوكسىن A) ژەھر.

تويژەرەوكان لە لىكۆلىنەوہيەكدا كە لە گۆقارى (كۆتروۆل و ھۆكانى شىرپەنجە) بۆلويان كىردەو كە شىرپەنجەى وەتە زياتر لە نىو تويژە دەولەمەندەكاندا بۆلۇو كە لە بنەمالە كۆمەلەيەتيە دەولەمەندەكانەو ھاتوون.

ئەگەر بىتو راستى ئەم ئاكامە دەرىكەويت ئەوا تويژەرەوكان واى دەبينن كە لەتوانادا ھەيە رىژەى شىرپەنجەى وەتە كەم بكريتەو بە بەكارھىنانى ئەسپرىن يان قىتامىن (A) و (C) و (E) كە دەبنە ھۆى كەمكردنەوہى خراپبوونى مادەى بۆماوہيى (DNA) كە بەھۆى مادەى ئوكراتوكسىن A لە لاى ئاژەلانەو پەيدادەبىت.

ئاسۆ Internet

ھەندىك پىرسىيارى گىشتى

دەربارەسى خۆاك و شېرىپەنجە

لە ئىنگىلىزچە: لازۇ ئەكرەم

نوقل و شېرىپى دەستىرد. لىكۆلىنەۋەكان دەريان خستو، كە نوقل و شېرىپى دەستىرد نابنەھۇى توشىوون بە نەخۇشى شېرىپەنجە. بىتاكارتوتىن: ئاىا بىتاكارتوتىن دەبىتە ھۇى دوچارى شېرىپەنجە؟

لەبەرئەۋەى بىتاكارتوتىن مادەيەكى دژە ئۇكساندەنە لە ناو سەۋزەھاتدا بەدى كراۋەو لەبەر ئەۋەى خواردنى سەۋزەو مېۋەش سودمەندىان بۆلەش زۆرە لەبەرئەۋەش بېرىكى زۆر لە سەۋزەو مېۋە دەخورىت كەۋاتە بېرىكى زۆرىش لە بىتاكارتوتىن ۋەردەگىرىت، بەمەش ھىچ مەترسىيەكى نابىت بۇ توش بوون بەشېرىپەنجە. كالىسىيۇم:

زۆرىبەى لىكۆلىنەۋەو توپىژىنەۋەكان دەريان خستو كە خواردنى ئەو خواردنەى كە پادەى كالىسىيۇم تىاياندا زۆرە دەبنە ھۇى كەم كىرنەۋەى شېرىپەنجە لەگەل ئەۋەشدا، پەيۋەندىيەكە نەسەلمىنراۋە ھەروەھا چەند توپىژىنەۋەىيەكى دى دەريان خستو كە خواردنى ئەو خواردنەى كە پادەى كالىسىيۇم تىاياندا زۆرە دەبنە ھۇى دوچارى نەخۇشى شېرىپەنجەى پىروستات لە پىاۋاندا. بەلام بەگوى دانە

كەول ! ئاىا كەول دەبىتە ھۇى مەترسى توشىوون بە نەخۇشى شېرىپەنجە؟ كەول دەبىتە ھۇى توش بوون بەشېرىپەنجەى زمان و سورىنچك و قورگ و جگەر و مەمك.

مادەى دژە ئۇكساندەنە

*مادە دژە ئۇكساندەنەكان چىن و چ كارىگەرەيەكان لە دروست كىرنەى نەخۇشى شېرىپەنجەدا ھەيە؟ زۆر لە مادە بەسۋەكانى ناو مېۋەكان و سەۋزەكان دەبنە ھۇى پاراستنى لەش لە ھەموو تىك شكاندە ناسروشتىيەكانى گەردى ئۇكسىجىن كە بەشېۋەيەكى بەردەوام پوودەدات بەھۇى كىردارى مېتابولىزمەۋە. ئەم شكاندە ناسروشتىيەش دەبنە ھۇى زىادكىرنەى پادەى توش بوون بە نەخۇشى شېرىپەنجە. مادە دژە ئۇكساندەكانىش كە لە سەۋزەو مېۋەكاندا ھەن بىرىتىن لە قىتامىن C و قىتامىن E و سىلىنۇم و ئۇكسىدى كاروتىن Carotenis و چەند مادەيەكى كىمىيائى دى. لىكۆلىنەۋەكان دەريان خستو كە ئەۋەكەسانەى ئەم سەۋزەو مېۋە دەخۇن كە لەم مادانەدا دەۋلەمەندەن كەمتر دوچارى نەخۇشىيەكانى شېرىپەنجەدەبن.

كالىسيۇم يان نا، بەگشتى كانزاكان زۆر گرنگ بۆكەم كىرەنەۋە مەترسىيەكانى كىچىككەدارى ئىسك بەتايىبەتى لە ژاندا.

كەمى چەۋرى يان شىرەمەنپە كەم چەۋرەكانى باشتىن سەرچاۋە كالىسيۇم ھەرۋە سەۋزە مەنپە گەلدارەكان و ھەندىك جۆرى فاسۇليا.

كۆلىستۇل:

كۆلىستۇل تەنھا لە خواردەمەنپە گيانەۋەرپەكانەۋە دىت، گۆشت، شىرى گيانەۋەر ھىلكە چەۋرى. شاينى گۆتنە ھەتا ئىستا لىكۆلىنەۋەپەكى گرنگ دەرى نەخستۋە كە كۆلىستۇل مەترسى بۆ سەر دروستكردنى شىرپەنچە ھەبىت.

تېيىنى ئەۋەش نەكراۋەكە كەمى رادە كۆلىستۇل شىرپەنچە ھىتە ھۆى توش بوونى شىرپەنچە.

قاۋە:

لە كۆندا باۋەرۋابوۋ كە خواردەنەۋە قاۋە دەبىتە ھۆى زىادكردنى شىرپەنچە پەنكرىاس و شىرپەنچە مەك لە ژاندا. بەلام لىكۆلىنەۋە نوپەكان دەريان خستۋە، كە ھىچ پەيۋەندىك لەنيوان قاۋە شىرپەنچە پەنكرىاس و مەك و دا يان ھىچ جۆرە شىرپەنچەكى دىدا نپە.

رىگاي لىنانى چىشت:

زۆر كۆلەندى گۆشت، كاريكى گرنگە بۆ كوشتنى ئەۋ وردە زىندەۋەرانەكى كە لە ناۋ گۆشتدا ھەن بەلام لىكۆلىنەۋەكان دەريان خستۋە كە زۆر كۆلەندى گۆشت دەبىتە ھۆى دروستكردنى پىكھاتەكى كىمىيائى كە رادەى توش بوونى شىرپەنچەزىاد دەكات.

ھەرۋە سوتاندنى گۆشت (گۆشتى سوتاۋ بەرژاندن) بە ھەمان شىۋە دەبىتە ھۆى دروست كىمىيائى پىكھاتەكى كە ئەمىش بەھەمان شىۋە مەترسى دەبىت. بەلام ئەم پىكھاتە كىمىيائە بە تەۋاۋى گيانەۋەران توشى شىرپەنچە دەكات بەلام لەناۋ مرقۇدا بەتەۋاۋى بەدى نەكراۋە.

رىگاكانى ۋەك: كۆلەندى گونجاۋ، بەھەلمىن كىمىيائى گۆشت، سوركردنەۋە، گەرم كىمىيائى گۆشت ناپىتە ھۆى دروست كىمىيائە ھەم جۆرە پىكھاتە كىمىيائە.

چەۋرى: خۇراكى زۆر چەۋرە چەۋرى خواردن پەيۋەندى راستەۋخۇيان ھەپە لەگەل شىرپەنچەدا.

رۆنى ماسى: رۆنى ماسى ھەرۋەكو چەۋرەكانى دى رادەى كالىۋرى زۆر بەرزە.

ھەرۋە رادەى كەلەكە بوونى لە ناۋلەشدا كەمە بەۋەش پەيۋەندىكى راستەۋخۇ نەبىنراۋە لەگەل شىرپەنچەدا. فلۇرايد:

لەبەر ئەۋەى فلۇرايد گرنگىكى زۆرى لەبۋارى دانسانى و نەخۇشپەكانى دان و پوكدا ھەپە گرنگى خۇى ھەپە، لەبەرئەۋە ھىچ مەترسىيەكى شىرپەنچەكى لەم بۋارەدا نەبىنراۋە.

فۆلىك ئەسپىد: (فىتامىن B)

فىتامىن B لەزۆرپەى مپۋەكان و جۆرەكانى فاسۇلياۋ سەۋزە ھەموو جۆرەكانى گەنم و جۇدا ھەپە لەبەر ئەۋە ھىچ مەترسىيەكى راستەۋخۇ دروست ناكەن بۆ توش بوونى بەشىرپەنچە.

سەۋزە مپۋە: زانراۋە كە رادەى توش بوون بە نەخۇشى شىرپەنچە ۵ جار كەمترە لەۋ كەسانەكى كە سەۋزەۋ مپۋە دەخۇن.

تۈۋش بوون بە نەخۇشى شىرپەنچە:

ۋەرزىش: ئەۋ كەسانەكى كە ناجولپن و كەم گەرۆكن زۆرتىر دوچارى شىرپەنچە رىكە دەبن. بەلام بىنراۋە ئەۋكەسانەكى ۋەرزىش ئەنجام دەدەن كەمتر تۈۋشى شىرپەنچەكى مەك و پىرۇستات دەبن.

خۇى: ئەۋ خۇراكانەكى كە سۈپرەكراۋن بەخۇى مەترسى توش بوونپان بەشىرپەنچەكى گەدەۋ لوت و قورگى لى دەكرىت. چا:

لىكۆلىنەۋەكان دەريان خستۋە كە چا بەتايىبەتى چاى سەۋز دەبىتە ھۆى كەم كىرەنەۋە نەخۇشى شىرپەنچە، چۈنكە دەرەكەۋتۋە كە دژە ئۇكسانى تىداپە.

سىر:

ئايا سىر قەدەغەى شىرپەنچە دەكات؟

– ھەموو ئەۋ رۋەكانەكى سەربە كۆمەلەكى پىيازپن رۆلى تايىبەتپان لە كىرەكانى مپتابولپزىمى خۇراكدە ھەپە بەسۈدن. سىر تا ئىستا لەژىر لىكۆلىنەۋەداپە كە ئاىا سۈدى لە قەدەغەكردنى تۈشۈۋون بەشىرپەنچە ھەپە يان نا، بەلام ھەندىك لىكۆلىنەۋە دەرى خستۋە كە ۋەك ھەموو سەۋزەكانى دى لەم بارەپەۋە زۆر بەسۈدە.

ماده نایترهیتیه کان:

له زۆربهى چىشتخانه گه وره كانى نه وروپا و هه ندىك له ولاتانى دى هه ندىك له جوړه كانى گوشت له ناو گىراوى نایترهیتیه كاندا هه لده گرن بۆ ئه وەى خراب نه بن و مىكرۇباوى نه بن، به لام تاقيكردنه و هه كان دەريان خستوه، كه ئەم ماده نایترهیتیه نه كه ده چنه گه ده وه ده گۆرىن بۆ مادهى نایترۆسامینس nitrosamines كه مادهیه كى مه ترسى داره بۆ توشبوون به شىرپه نجهى رىخۆله، له بهر ئه وه هه ر ئه و چىشتخانه فیتامین C پيوه ده كه ن بۆ ئه وەى ئەم مه ترسیه نه هیلن، يا فینۆل كه قه ده غه ی گۆرىنى نایترهیتیه كان ده كه ن بۆ نایترۆسامینس، له گه ل ئه وه شدا ئه مریكه كان با و هریان وایه كه نایترهیتیه كان هۆكارىكى سه ره كى نین له توشبوونى گه ده و رىخۆله به شىرپه نجه وه.

ماده روه كیه كیمیا و ییه كان:

مه به ست له ماده روه كیه كیمیا و ییه كان چى یه و ئایا هیچ سودى كیان له كه م كردنه وەى توشبون به شىرپه نجه دا هه یه؟ زارا وەى فایتۆكیمیکال phytochemical، روبه رىكى فراوانى هه مو و ئه و مادانه ده گریته وه كه له روه كدا دروست ده بن هه ندىكیان ئه و مادانه ن كه روه ك له میرو- ده پاریزن و هه ندىكیان هۆرمۆن و ئه نزیمی دژه ژه هر Antioxidant یان هه یه. تا ئیستا به ته وایى سودى ئەم مادانه بۆ كه م كردنه وەى شىرپه نجه نه سه لمینراوه، به لام وه ك باس كرا خواردنى میوه و سه وزه رۆلىكى گرنگیان هه یه له كه م كردنه وەى توشبوون به جوړه كانى شىرپه نجه.

سلینیۆم:

سلینیۆم چى یه؟ ئایا ده بیته هۆى كه م كردنه وەى مه ترسى شىرپه نجه؟
- سلینیۆم كانزایه كه له ش زۆر پىویستى پى هه یه، چونكه له میكانیزمى به رگرى دژى ژه هردا به كاری ده هینیت،



تاقيكردنه و هه كانى سه رگیانه و هه ران دەريان خستوه كه سلینیۆم ده توانیت به رگرى دژى شىرپه نجه بكات یه كىك له تاقيكردنه و هه كان سه لماندویه تى كه وه رگرتنى برى كه م له سلینیۆم مروف ده پاریزیت له توشبوونى شىرپه نجه ی سى، كۆلۆن و پروستات، به لام برى زۆر به باش نازانریت.

پاقله ی سۆیا:

ئایا پاقله ی سۆیا رۆلى له كه م كردنه وەى مه ترسى توشبوونى شىرپه نجه دا هه یه؟

- پاقله ی سۆیا سه رچا ویه كى نایابى پروتین و باشترین جیگه روه ی گوشته، تاقيكردنه و هه كان له سه ر گیانه و هه ر رۆلى ئەم پاقله یه یان له كه م كردنه وەى توشبوون به شىرپه نجه به لام هیشتا به ته وایى نه سه لمینراوه.

فیتامین A:

ئایا فیتامین A ریه ی توشبوون به شىرپه نجه دا داده به زینیت؟
- فیتامین A (ریتینۆل retinol) له دوو سه رچا ویه وه ده ست ده كه ویت، سه رچا ویه كى گیانه و هه رى و سه رچا ویه كى روه كى كه له بیتا كارۆتینه وه ده رده هینریت.

حه بى فیتامین A به كار ده هینریت بۆ پاراستنى دروستى له ش. تا ئیستا ده رنه كه و توه كه ئەم حه بى فیتامینه ببیته هۆى كه م كردنه وەى مه ترسى شىرپه نجه، ته نانه ت ئه و كه سانه ی كه ئەم فیتامینه زۆر وه رده گرن، توشى هه ندىك زیان و ناره حه تیش ده بن به تاییه تى ژنى سكپر.

به لام خواردنى سه وزه و میوه كه پره له بیتا كارۆتین هیچ جوړه ژه هریكى ئەم فیتامینه له له شدا دروست ناكه ن.

فیتامین C:

ئایا فیتامین C مه ترسى شىرپه نجه كه م ده كاته وه؟
- فیتامین له زۆر له میوه و سه وزه دا هه یه، زۆر له تاقيكردنه و هه كان سه لماندویانه ئه وانه ی سه وزه و میوه زۆر ده خۆن زۆر كه م توشى شىرپه نجه ده بن.

به لام خواردنى حه په كانى فیتامین C هیچ سودى كیان له م باره یه وه ده رنه خستوه.

فیتامین E

ئایا ئەم فیتامینه سودى له كه م كردنه وەى مه ترسى نه خۆشیه كانى خوينبه رى دلدا هه یه؟ یه كىك له تاقيكردنه و هه كان ده رى خستوه كه ئه و پیا وەى رۆژانه (۱۵۰ مل) له م فیتامینه وه رده گریت توشبوونى به شىرپه نجه ی پروستات زۆر كه مه له چا و ئه وانه ی ئەم فیتامینه وه رنا گرن. به لام ئەمه هیشتا پىویستى به لىكۆلنه وەى زیاتر هه یه، له و كه سانه شدا كه ئەم فیتامینه به حه ب و ده رزى وه رده گرن هیچ كه م بونه ویه كه له توشبوونى شىرپه نجه دا تیا یاندا نه بینراوه.

بەر لە چل سال لەمەوبەر (گارگارین) يەكەم كەس بوو گەيشتە

بۆشايى يەكەم ئاسمان

گەورەترىن رووداوى زانستىيە لە مېژووئى مەرقايەتتى دا.

شادمان ق-ح

زانای فەلەك ناسى بەرىتانیش (سىر برناردەلوقىل) كە بەريوەبەرى بنكەى (جوردیل بنك) بوو جەختى لەسەر ئەو كەردەو كە ئەم رووداوه

سەرۆكى وڵاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكاش (جۆن كىندى) دەست خۆشى لى كردن و ئەم رووداوهى بە (تازەترىن دەست كەوتنى زانستى و ئەندازىار و زانا سۆفیتىيەكان پىناس كرد . ئەم رووداوهش جۆره بەرەركەكانى دىكەى سۆفیت بوو بۆ وڵاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكا و دواى دەرژوونى يەكەم گەشتى (لرسيونتيك) لە (۴ تشرینى يەكەم-۱۹۵۷) دا كە بەپىي بەرنامەى (ئەبولو) رىنمايى كرابوو .

بەم شىووە يە بۆ جارى دووهم وڵاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكا سەرەكەوت لە پيش بركى گەشت بۆ بۆشايى يەكەم ئاسمان و يەكەمى سەركردهش كە نارديان بۆ بۆشايى يەكەم ئاسمان هېچ كاريكى ئەو تۆى نە كرد تەنها وەك بازدانى كىچىك وابوو، كەماوهى (۱۵) خولەكى خاياند لە (۵۱ ايان) دا ، دەباو يە چاوهرييان بكرديە تا (۲۱ شوباتى ۱۹۶۲) هەتاوهكو (جون گلىن) بەتەواوى بتوانيت بە يەكەم گەشتى ئاسمانى ئەمريكى دەست پى بكات لە خولگەكان و بە سى خول تەواو بە دەورى گۆى زەوى دا ، بەلام (گارگارین) توانى لە ماوهى سى سال و نيو كەمتر گەشتە مېژووئىيەكەى ئەنجام بدات لە دواى يەكەم گەشتى ئاسمانى (لرسيونتيك).

و لە هاوینى (۱۹۵۹) دا دەست كرا بەديارى كردنى ریزه وهلبژاردنى سەركردهكان لە نيوان فروكەوانى هيزى ئاسمانى دا و لە نيوان ۳۰۰۰ پاليوراوا دا تەنها (۲۰) يان لى هەلبژاردن بۆ راپەراندنى ئەم (كارەتايەتتىيە) ، دواى ئەو دەست كرا بە هەلبژاردنى (شەش) سەركرده بۆ پىك هينانى بنچينەى سەركردهكان لەوانەى كە نامادە كرابوون بۆ گەشتەكە ، و لە (۲۵ مارتى ۱۹۶۱) دا سەركردهكان بە چاوى خويان دەرچوونى كەشتى (فوستوك) يان بىنى بۆ بۆشايى يەكەم ئاسمان كە سەگىكى تيدا بوو بەناوى (ئەستىرە بچكۆلەكەوه) لەگەل پەيكەرىكى نوینەرى جل و بەرگ بەناوى (ئىقان . ئىقافوقيتچ) لە بنكەى (بايكونور) . ئەم گەشتەش گەشتىكى سەرکەوتبوو هەرەكو گەشتى پيشوتر كە لە (۹-مارت) كرابوو كە سەگىكى دى و پەيكەرىكى پىر

-موسكو-پيش چل سال لەمەوبەر و بەتەواوى لە (۱۲) نيسان-دا ، سەركردهى گەشتى ئاسمانى سۆفیتى (يورى گارگارین باول) دەستى كرد بە گەشتىكى مەرقانە بەرەوو بۆشايى يەكەم ئاسمان لەسەر كەشتى (فوستوك) تيدا بە دەورى گۆى زەوى دا لە ماوهى (يەك كات ژمىرو ۴۸ خولەك) دا لە بەرزايى نيوان (۱۸۱-۳۲۷) كیلۆمەتردا سوراىهوه.

بە چەند رۆژىك پيش دەست پى كردنى ئەم گەشتە مېژووئىيە ، چەندەها پروپاگەندە لە پايتەختى سۆفیت واتە لە (مۆسكۆ) بۆلۆبوه لە بارەى دەست پى كردنى گەشتەكە و نزيك بوونەوهى كاتى راپەراندنى . ئەو بەيانەى كە ئازانسى (تاس) پيش كات ژميرىك لە دەست پى كردنى گەشتەكە بۆلۆي كەردەوه بووه هۆى وروژاندن و بەرەوو پىر چوونىكى زۆرى خەك لە هەموو لاكانى جیهان دا.

هەر گەورەيى ئەم رووداوه بووه هۆى لە كارووستانى هەموو خەك لە زۆریەى كۆمارە يەكگرتووەكانى سۆفیت ، تەنانت لە مۆسكۆش بۆ بەدوا چوون و گۆى گرتن لە هەوال و دەنگو باسى ئىزگەكان، شەقامەكان و گۆرەپانى سور پىر بوو بە ژمارەيەكى زۆر لە خەك و ئەمەش بۆ يەكەمجار بوو لە مېژوودا (مۆسكۆ) شتىكى وا بەخۆیەوه ببينيت و بەو رادە زۆره خەك كۆببیتەوه، هەر لە هەمان رۆژدا و لە رووداويكى چاوهروان نەكراودا ، رۆژنامەكەى (پراڤدا) كە زمان حالى (پارتى كۆمۇنىست) بوو ژمارەيەكى تايبەتتى لە رۆژنامەكەى دەركرد بەو بۆنەيەوه و بەناوئىشانىكى گەوره لەسەرى نوسى (گەورەترىن رووداوه لە مېژووئى جیهاندا).





كراو له (مشك و جرج و رۆك) يان خستبووه ناو ، له (۳) نيسانى (۱۹۶۱) دا برياريان دا به ناردنى مەرۆف بۆ بۆشايى به كانى ئاسمان .

بەر له دەست پى کردنى گەشتەكەى گارگارین به سى هەفتە يەكەى له پاليوراوه كان كۆچى دواىى کرد كه ناوى (فالنتین بوندارنكو) بوو ، ئەمەش له كاتى مەشق کردنى دا بوو له ژوورى (گونجینهرى پهسكان) به هوى كهوتنه وهى ناگر له رووداوىكى لاوهكى دا .

گارگارین به ميشكىكى رهقهوه و ههروهكو سهركردهكانى دى پيش سهركهوتن بۆ ناو ئەو موشهكهى كه ههلهگرى كهشتى (فوستوك) بوو به برادرهكانى ئەم وتهيهى وت [ئەى هاورى يان ، يەكەى بۆ ههموو و ههمووش بۆ يەكەى] و ئەمەشى له چىرۆكى (سى سوارهكه) وه وهگرتهبوو .

كاتيك كه گوىى له دهنكى كارکردنى ئاميرهكان بوو ئەو قسهيهى کرد كه ههموو سهركردهكهى روسى دهيكات پيش گهشت کردن و وتى [بويخالى واته بادهرچين] ، بهم شيوهيه (گارگارین) بهرهو ريگای سهركهوتن و نهمرى دهرچوو ، بۆ نهمرى و سهركهوتنىكى خوى و ولاتهكهى كهوته رى .

له پاشدا له زۆربهى ئەو گهشتانهى كه بۆ دهرهوى ولاتهكهى كردى له لايهن سهروكى دهولهتان و شا و شارنهكانهوه پيشواى كراوه و مليونهها كهسپش چهپلهيان بۆ لى داوه . له ريكهوتى (۲۷ مارتى ۱۹۶۸) دا و له (رووداوىكى فروكه) دا (يورى گارگارین) گيانى لهدهست دا و كۆچى دواىى کرد .

Internet



پزىشكهكان ئامۆژگارى نهخۆشهكانى دل دهكهن كه لهبريتى بهكارهينانى فياگرا سوارى پاسسكيل ببن ، ئاشكرابه كه حههه شينى فياگرا بهزۆرى بۆ ئەو پياوانه دهنوسيريت كه تووشى پهكسهوتنى سىكسى بپوون ، پهلام بۆ ئەوانهى كه تووشى نهخۆشى دريخاينهى دل بوون باش نيه ، بۆيه

زاناکان گهيشتهته ئەو رايهه كه بيلين ئەوهسانه دهتوانن كه سوارى پاسسكيل ههواى ببن بهشيوهيهكى ريك و پيك تاكو بارى تهندروستيان باش بيت و بتوانن سىكسك بهبهشى بکهن .

زاناکانى پهيمانگای لانسپسى دل له ئەنکۆناى ئيقالى دهریان خست كه دهرمانى نيترتيت كه نهخۆشهكانى دل دهپخۆن دهرکهوتوه مهترسى ههيه ئەگەر لهگهڵ فياگرا دا بهکارهينرا .

چاوى مەرۆف دهبيتە پيناسهكهى

له داها توويهكى نزىكدا پيناسى كهسايهتیهك لهميانهى چاوهكانيهوه ديارى دهكریت ، ئەوهش له ريگايهكهوه دهبيت كه به (رهنگينهى كۆپىكرار) دهناسريت ، لهبەر ئەوهى كه چاوهكان زۆر لهيهكتر جياوازن بۆيه دهتوانريت مەرۆفهكان بناسريت وه بههوى چاوهكانيان وه ، ماوهيهكه كهسوپاى ئەمهريكى و FBI و CIA گرنگى زۆر دهنن بهچاوى مەرۆف ، وا ئيستابانكهكان و ناوهنده بازركانيهكانيش ئەو گرنگيه دهنن به چاوى مەرۆف لهبهرای ناسينهوهى خاوهنهكانيان وه له داها تووشدا رهنگينهى چاوهجىگای بيتاقهكانى ئىتتىمان دهرگرنه وه تهنها بهسهيرکردنىكى كاميرايهك بۆ چيهند ساتيك ئەوهكهسه پارهى خوى وهردهگریت لهبانك بهبئى ئەوى هيج ژمارهيهكى حسابى خسوى پستى بيت يسان لهبهربيت . خاوهنى ئەو داهينانه نوويه زانسانى بيركسارى د . (جسۆن دۆگسمان) كه توانى له رهنگينهى چاوه وهريگریت بۆ ناسينهوهى خاوهنهكانيان كه ئەوهش له ريگای پهره پيدانى سيستمىك تايهتیه وه دهبيت و وهك خوى دهليت : يروكهى ئەو داهينانه پشت دهبهستيت بهچيهند ژماره وهريگریتىك حيسابى كه سيفهتى جياكراوهمان دهياتى سهبارت بهخاوهن چاوهكان ، چونكه نزىكهى (۲۶۰) جياكراوهى حيسابى ههيه له چاوى ههر مەرۆفكدا ، جگه لهوانهش چيهند جياكه رهوه و نيشانه و هيمايهكى ديكه ههيه له نيو چاوى ههر مەرۆفكدا ، واته رهنگينهى چاويش ههروهك سهرى پهخهكان وايه وه پيناسهى خاوهنهكهى دهيات ، ئەوهنده نهبيت كه ژمارهى جياكه رهوهكانى سهر سهرى پهخهكان نزىكهى (۳۵) جياكه رهوه دهن ، بهلام لهچاودا نزىكهى (۲۶۰) جياكه رهوه ههيه ، واته چاوه باشتر خاوهنهكهى پى دهناسريت وه .

به تهنها سهيرکردنى ساتى كاميراكه چيهند ليستىك له ژماره جياكه رهوهى دى دهردهجيت بۆ ئەو چاوه كه زۆر جياوازن دهبيت له ژماره جياكه رهوهكانى چاويكى دى ، ئەو ليسته ژمارانهش لهسهر شاشهه كۆمپيوتهر كه دهردهچن و كۆمپيوتهر كه خوى شيكاريان دهكات و كه ئەگەر پيشتر ئەو چاوهى پستى ناسرايت ، ئيتتر كۆمپيوتهر كه ههله ناكات و ههرچاويكى دى سهبرى كاميراكهى کرد لهكاتى وهريگرتنى پاره لهبانكدا ، ئاميرهكه رهتى دهكات وه پارهكهى ناداتى كه ئەگەر ئەو خاوهنى راستهقينه پارهكه نهبيت ، بۆيه ئيتتر ئەوهكهسه پيوستى به ههريگرتنى هيج بهلگه نامو له بهريگرتنى ژماره نابيت بۆ وهريگرتنى پارهكهى و له ماوهيهكى زۆر كه مدا چيهند ساتيك دهخايه نيت پارهى خوى وهريگریت و ، لهو ريگايه شهوه هيسچ فييل و تهلهكه وه دزى ناسكریت . ئيستابا تاقيکردنه وهى زۆر دهكریت لهسهر ئەوسيستمه نوويه به وه هيوايهى كه له داها توودا بهكار بهينريت لهبانكهكاندا وه تا له ههه موو ئەو شسوينانهى كه تيايساندا سسويچ و كليسل و بهكار دهينريت دهتوانريت چاوه جىگای ئەو سويچ و كليسلانه بگريته وه ، ئەگەر پيناسه خاوهنهكهى بيت ئيتتر چ پيوستيهك دهكات كه مەرۆف بساريك لههه كليسل و سسويچ بيهيات به كۆلى خۆيدا ؟!

چهههال Internet

چارەسەركردنى نەخۇشى شەكرە بە گژوگيا

پاستىيەكى كەم و درۆ و دەلەسەيەكى زۆر

حەسەن عەبدولكەرىم

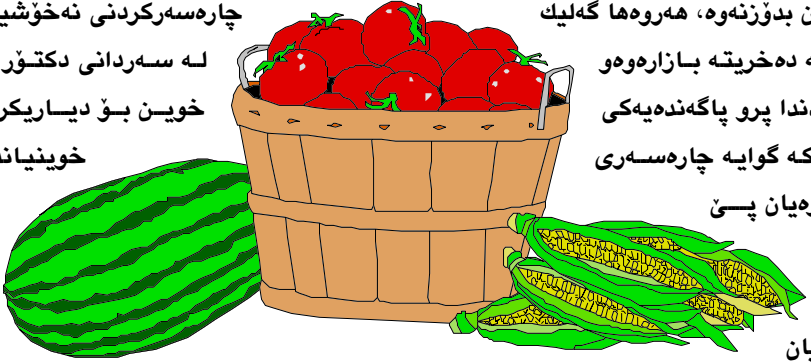
مەترسى زۆريان ليدەكرىت وەك ئەو حەبانەى كە لەم ماوەى دوايىيەدا بىلۆ بوونەتەو، كەپاش ئەوەى لەتاقىگەدا تاقىكرانەو دەركەوت بىرىكى زۆر وردە ئاسنى تىدايە كە زۆر مەترسى تىدايە بۇ تەندروستى مرۇق لەگەل ھاراوى ھەندىك لەوحەبانەى كە نەخۇشەكان بەكارى دەھىنن بۇ كەم كەردنەوەى رىژەى شەكر لە خويندا.

دووبارە ئەوەى كە راستىيەو دووپات كراوئەتەو ئەوەى كە خوبەدەستەوەدانى ھەندىك نەخۇش بۇ ئەو خەيالانەى كە روەك فروشەكان پروپاگەندەى بۇ دەكەن تووشى ئەنجامىكى مەترسىداريان دەكات، چونكە نەخۇشەكان، تەنیا ئەو گژوگياو روەكانە بەكاردىنن كە بەخەيال كاريگەريان ھەيە لە چارەسەركردنى نەخۇشىيەكەيانداو ئىتر وازدىنن لە سەردانى دكتورو پشكنىنى بەردەوامى خوين بۇ دىيارىكردى رىژەى شەكر لە خوينانداو ھەروەھا وازدىنن لە سەردانى تاقىگاكان و ئەنجامدانى پشكنىن بۇ دلنابوون لە ساغى دل و گورچىلەو چا و

چارەسەركردنى نەخۇشى شەكرە بەرەوەكى سروشتى و گژوگيا راستىيەكەى لەكويدايە؟ دەكرىت واز بەھىنرىت لە نازارى پۇژانەى بەكارھىنانى دەرزى ئنسۇلېن يا لە خواردنى حەب و كەمكردنەوەى خواردن، تەنیا بە بەكارھىنانى ھەندىك پووەكى سروشتى؟

تۆبلىيت ئەم روەك و گژوگيايە ئەنجامىكى وای ھەبىت، كە ئنسۇلېن و حەب نەتوانن ئەو ئەنجامە بىننە دى؟.

ئەوەى، كەراستەو كەس ناتوانىت حاشاى لى بكات ئەوەى، كە ئەوانەى نەخۇشى شەكرەيان ھەيە ھەموو كاتىك بەدواى ئەوەدا دەگەرىن، چارەيەك لە برى حەب و دەرزى ئنسۇلېن بەكارھىنان بىدۆزنەو، ھەروەھا گەلىك لەو دەرمانانەى كە دەخرىتە بازارەو لە ھۆكانى راگەياندندا پرو پاگەندەيەكى زۆريان بۇ دەكەن كە گوايە چارەسەرى نەخۇشى شەكرەيان پى دەكرىت، ھىچ كاريگەرىيەكەيان نىيەو ھەندىكىشىان



تىكپىراي ئەندامەكانى لەش.

پرسىيارەكە ھەر ماوەتەو، ئايا بەراستى نەخۇشى شەكرە بە روەك و گژوگيا چار دەكرىت؟ ئەگەر شتىكى واش ھەبىت جىگاي ئنسولين و ھەب دەگرىتەو؟

پىش وەلامدانەو، ئەو پرسىيارانە پىيوستە كەمىك پاوەستىن بەرامبەر ئەو ھەولە تازەيەى كە گرۇپىك لە لەزانايانى مەلبەندى لىكۆلىنەو، نەتەو، يەى لە قاھىرە دەيدەن بۇ چارەسەر كىردى شەكرە بە روەك و گژوگيا.

بەگويەى ئەو ھەوالەى كە ئازانسەكانى دەنگوباس بالويان كىردەتەو، زانايانى مەلبەندى ناوبرا و تاونيويانە چارەسەرىك بۇ نەخۇشى لەرىگاي بەكارھىنانى رووھىكەو، بدۆزنەو، كەپىي دەگوتىت (بىسم الكمثرى)*. لە تاقىكرىدەو، ئەو زانايانە بۆيان دەركەوتەو، كە بەرى تەواو گەيىو، ئەو رووھەكە پاش و شك كىردەو، ھارىنى، ئەگەر نەخۇش بەكارى بەھىنەت دەبىتە ھۆى پەيدا بوون و زىاد كىردى ئەو شانانەى كە لە پەنكرىاسدا ئەنسولين بەرھەم دىن.

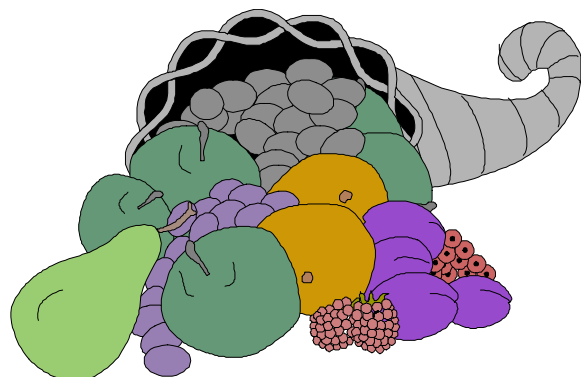
دوكتۇرە (سوعاد) مامۇستاي رووھەكە پزىشكىيەكان و سەرۆكى ئەو گرۇپە، ئەو دووپات كىردەو، كە بەكارھىنانى برىكى دىارىكرا و لەو رووھەكە لەرىگاي دەمەو، بۇ ماوەيەكى دىارىكرا و رەدە رەدە دەبىتە ھۆى كەم بوونەو، رىژەى شەكر لە خوينا و تا دەگاتەو سەر رادەى سىروشتى خۆى. تەننەت لەو ھالەتەدا كە ماوەيەكى زۆر تىنەپەرپەو، بەسەر توشبوونى نەخۇشىيەكەدا. دەركەوتەو، كە لەگەل كەم كىردەو، بىرى دەرمانەكەشدا رىژەى شەكر لە خوينا لەرادەى سىروشتى خۆيدا دەمىنەتەو، بە شىوھەك كەدەتوانىت و رەدە و رەدە بەتەواوى واز لەبەكارھىنانى

دەرمانەكە بەھىنەت، ئەمەش دەگرىتەو، بۇ كارىگەرى ئەو رووھەكە لە زىاد كىردى ئنسولين لە لەشدا، بەشىوھەك ئەو برە ئنسولينەى، كە لووى پەنكرىاس دەرى دەدات بەس بىت بۇ راگرتى رىژەى شەكر لە خوينا لەرادەى ئاسايى خۆيدا بەشىوھەكى بەر دەوام.

ئەو، كە ئەم دەرمانە جىادەكاتەو، لەو دەرمانانەى بەكار دەھىنەن بۇ چارەكردى نەخۇشى شەكرە ئەو، يەى كە رووھەكى (بىسم الكمثرى) نايىتە ھۆى كەمبوونەو، لەرادەبەدەرى شەكر لەخوينا، با نەخۇشەكەش زۆتر بەكارى بەھىنەت لەو برەى كە بۆى دانراو، ئەمەش سوودىكى دىكەيە بۇ نەخۇشەكان چۈنكە دابەزىنى كىتوپرى شەكرى ناو خويناىان لە كۆل دەبىتەو، كە بەھۆى دەرمانەكانى دىكەو، نەخۇشەكان ھەندىك جار توشى دەبن، جگە لەرزگار بوونىان لەپەيدا بوونى ھەندىك بوونەو، دەرى دژە ئنسولين بەجۆرىك كە بەكارھىنانى ئنسولينەكە ھىچ سوودىكى نايىت.

دوكتۇرە (سوعاد) لەسەر لىدوانەكەى خۆى دەروا دەلىت: تايىبەتەندىيەكى دىكەى ئەم روھەكە لە چا و روھەكانى دىكەدا، كەدەلەن گوايە رىژەى شەكر لە خوينا دىنەتەو، ئەو، كە (كۆمەلەى بىتتەدات) تايە كە لە پىكھاتە كىمىياويەكەيدا لە ھۆرمۆنى ئنسولين دەچىت ئەم رووھەكە تاكە رووھەكە ھەندىك ماددەى تىدايە لە ئنسولينى گىيان لەبەر دەچىت، ھەروا ئەو، شى راگەياندو، كە ئەم رووھەكە دوور نىيە بىتە ھۆى رزگار بوونى ئەوانەى توشى نەخۇشى شەكرە دەبن، بەتايىبەت ئەو مىدالانەى، كە توشى نەخۇشى شەكرە دەبن لە جۆرى يەكەم و چارىيان ھەر ئەو، يەى ھەموو رۆژىك دەرزى ئنسولين لەخۇيان بەدەن، ھەروھا بۇ ئەوانەى كە تازە توشى ئەو نەخۇشىيە دەبن.

دوكتۇرە (سوعاد) ئامارەى كىردەو، بەھەى كە تاقىكرىدەو، ئەو دەرمانە بەسەر مىدالانەى خوار تەمەنى بىست سالى كە رۆژانە يەك ژەم لەو دەرمانەيان دراوتەى دەرى خستو، پاش تىپەربوونى نىكەى پانزە رۆژ گلوگوز لە خويناىاندا ھاتو، تە خوارى بەرادەى ۷۵-٪ و بە بەر دەوامبوونىان لەبەر كارھىنانى دەرمانەكەدا بۇ ماوەى سى رۆژ، رىژەى دابەزىنى گلوگوزى ناو خوین گەشتو، تە رىژەى نىوان ۳۵-٪ و ۸۰-٪، و بۇ ئەو نەخۇشانەش كە ئنسولين بەكار ناھىن تاقىكرىدەو، كە دەرى خستو، كە تەنھا پاش



بەكارھىنانى ئەو دەرمانە بۇ ماوەى دوو ھەفتە بەشىكى زۆرى ئەو نەخۇشانە رېژەى شەكرىان ھاتونە خوار.

ئىستا دەگەرىيىنەو سەر پىرسىيارەكەى خۇمان دەربارەى سوودى دەرمانى لەرووہك دروستكراو بۇ چارەكردنى نەخۇشى شەكرە، دكتور (قەيس ئەبو تەھا) پىسپۇرى نەخۇشىيەكانى ھەناو و شەكرە دەلىت: بەكارھىنانى دەرمانى لەرووہك ئامادەكراو بۇ نەخۇشىيە شەكرە دەرکەوتوہ كە سوودمەندەو ھەندىك كەس رويان تىكردوہ بەلام سوودەكەى سنووردارەو ناتوانىت ئەو سنوورە ببەزىنىت، لەبەر ئەوہ دادەنرىت بە چارەسەرىكى پلەدو و يارمەتیدەرى دەرمانە كىمىياويىەكان و چاودىرى پىزىشكى و نابىت بەجىگرەوہيان ئەمەش راستىيەكە دەبىت ھەموو كەس بىزانىت.

تا ئىستا زىاتر لە ھەزارو دووسەد جۇر رووہك تاقىكراونەتەوہ بۇ ئەوہى بزانىت تا چ رادەيەك كارىگەرىيان لەسەر دابەزىنى شەكر لەناو خويندا ھەيە. يا لەسەر ھەندىك لەو گىرقتانەى، كە توشى نەخۇشەكان دەين. ھەروہا نىكەى چل جۇر رووہك ھەيە كە لەھەموو لايەكى جىھاندا ئىستا بەكاردەھىنرىت بۇچارەكردنى نەخۇشى شەكرە، بەلام تەنيا برىكى كەم لەم روہكانە سوودىان لى وەرگىراوہ لە دابەزىنى شەكرى ناو خويندا. لىكۆلىنەوہى زانستىانەش لەم بوارەدا كەمەو لىرەدا باسى ھەندىك لەو روہكانە دەكەين كە ئىستا بەكارھىنانىان بۇبوہتەوہ لە جىھاندا.

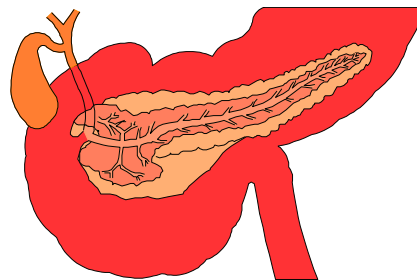
لە (كارىلا)وہ دەست پىدەكەين كە پىشى دەگوتىرىت (خەيارى تال) چونكە بەرى روہكەكە سەوزەو ھەر لە خەيار دەچىت لەگەل بوونى * (گرنىج) لى لەسەر پىستەكەى لەبەرئەوہى كە زۇر تالە بەردەوامبوون لەسەر خواردنى زۇر زەحمەتە.

كارىلا بەناوبانگىرتىنى ئەو روہكانەيە كە بەكار دەھىنرىت بەشىوہيەكى بەربلاو بۇ چارەسەرەكردنى بەرزبوونەوہى رېژەى شەكر لە خويندا.

دوكتۇر (قەيس ئەبو تەھا) دەلىت: ئەزموونى تايبەتىم لەگەل ھەندىك لە نەخۇشەكاندا ئەو باوہرەى لا پەيدا كردوم، ھەروہا گەلىك لە لىكۆلىنەوہكان ئەوہ دووپات دەكەنەوہ كە كارىگەرىيەكى تەواوى ھەيە لەسەر دابەزاندى رېژەى شەكر لەخويندا بەرادەى ۲۵٪. بەرى ئەم روہكە بەتازەيى و بەكالى دەخورىت يان دەگوشرىت و لە رۆژىكدا چەند جارىك ئاوەكەى دەخورىتەوہ، چونكە وشك كىردنەوہو ھارىنى كارىلاو پاشان خواردنى ھىچ كارىگەرىيەكى نابىت لەسەر دابەزاندى رېژەى شەكر لە خويندا.

زانايانى بوارى (كىمىيائى ژيان) لە كارىلا چەند ماددەيەكى كىمىيائىيان دەرھىناوہ، وەك: ماددەى (كارانتىن) و (مومىرىكا)، كە بەراستى دەرکەوتوہ كارىگەرىيان ھەيە لەسەر شانەكانى (بىتا)، كە ئىنسۇلېن بەرھەم دىنن و باوہر وايە كە ئەم ماددانە دەبنە ھۆى چالاككردنى پەنكرىاس لەلايەك و يارمەتى شانەى ماسولكەكان دەدەن بۇ گۆرىنى گلوگۇز كەمكردنەوہى لەخويندا لەلايەكى دىكەوہ. ھەروہا لىكۆلىنەوہكان ئامازە بەوہ دەكەن كە رېژەى شەكر لە خويندا دابەزىوہ بەرادەى ۵۴٪ لى شەش كەسى نەخۇش پاش ئەوہى رۆژانە پانزە گرام شەربەتى كارىلايان خواردوہتەوہ. جگە لە كارىلا تۆوى (حلبە)ش ھەيە، كە بەكار دەھىنرىت وەك بەھارات بۇ خۇشكردنى تامى خواردن. ئەم حولىبەيە بى زىانەو بەشىوہيەكى گشتى سوودمەندەو ھىچ گىرقتىك و زىانىكى نىە بۇ ئەوانەى بەكارى دەھىنن، ئەوہندە نەبىت ئەوہكەسەى كە بەكارى دەھىننىت بۇنىكى تىژ لەگەل ئارەق كىردىا بلاو دەبىتەوہ. لىكۆلىنەوہيەكى زۇركراوہ لەسەر ئەم رووہكەو دەرکەوتوہ كارىگەرىيەكى تەواوى ھەيە لەسەر دابەزىنى شەكرە لە خوينداو لە زۇر ولاتىشدا بەكار دەھىنرىت بۇ ئەم مەبەستەو بەزۇرىش تۆوہكە دەھاررىت و يەكسەر دەخورىت، يا دەكرىت بەحەلوو تىكەل دەكرىت لەگەل كەمىك ئاردو ھەندىك شەكر يا شەكرى دەستكرد، بۇ ئەوہى تامەكەى ناخۇش نەبىت لىكۆلەرەوہكان بۇيان دەرکەوتوہ كە كارىگەرى تۆوى (حولىبە) روون و ئاشكرايە كاتىك كە رېژەى شەكرى ناوخوين زۇر بەرز نەبىت، چونكە ئەگەر رېژەى زۇربىت ئەوہ كارىگەرى ئەوہندە نابىت، ئەمەش ماناى ئەوہيە ئەم دەرمانە كار دەكاتە سەر چالاككردنى شانەكانى (بىتا) و ھانىيان دەدات بۇ بەرھەم ھىنانى زىاترى ھۆرمۇنى ئىنسۇلېن، لەبەرئەوہ ئەم دەرمانە بى سوودە بۇ ئەو نەخۇشانەى شەكرەكەيان بەرزە، ھەروہا حولىبە رىشالى زۆرى تىدايەو دەرمانىكى زۇر كارايە بۇ سك نەرم بوون و دەتوانىت رۆژانە سەد گرامى لى بخورىت بى ئەوہى مەترسى ھىچ زىانىكى لى بكرىت ھەر لەنيو ئەو دەرمانە لەرووہك دروستكراوہكاندا (بىللوو)؟ ھەيە كە پىشى دەگوتىرىت ترىى دارستانەكان، يا (تووى شىن) وەك ئەورويىيەكان دەلېن، ئەم رووہكە (كرومىوم)ى تىدايەو ئەمىش يارمەتى دەرە بۇ سوتان و گۆرىنى كلوكۇز لە خوينداو ھەروہا يارمەتى ئىنسۇلېن دەدات لە ئەركەكانىدا. ھەندىك لىكۆلىنەوہ گەيشتووتە ئەو ئەنجامەى كە ئەگەر گەلاكەى بكوتىرىت و ئاوەكەى بخورىتەوہ، رېژەى شەكر و (سىانەى گلىسرول) لە خويندا كەم دەكاتەوہ، ھەروہا خواردنى بەرەكەى كە تامىكى خۇشى ھەيە سوودى ھەيە بۇ چالاككردنى بەرگرى لەشى مۇقۇ و رىگا لە ھەندىك شت دەگرىت، كە دەبنە ھۆى پىرپوونى شانەكانى لەش، بەلام ئەگەر برىكى زۆرى لى

بخوریت زیان
دەگەيەنیت بە
مرۆف و دەبیته
هۆی کەم
خوینى و
دابىه زینى
کیش و
توپى و شتى



دیش. ئەم رووگە هیشتا پیویستی بە لیکۆلینەوہی زیاتر
ہیہ بۆ دیاریکردنی بری خواردنەکەى بۆ ئەوہی کاریگەرى
پیویستی ھەیت.

بەم دوايیہ ھەوالیک بلأوکرایەوہ، کە یەکیک لە
ماۆستایانى کۆلیژی زانستى زانکۆى ئەمارات سەرقالى
لیکۆلینەوہیەکە دەربارەى تۆوی (خەردەل) و ئەجامە
سەرەتایيەکانى ئەو لیکۆلینەوہیەش دەرى خستووہ کە ئەو
تۆوہ کاریگەرییەکی گەورەى ھەیہ بۆ دابەزاندنی ریزەى
شەکر لە خوینداو ئیمەش چاوەریی زانیاری زیاترین
لەو بارەيەوہ.

قسەکردن لەسەر چارەکردنی شەکرە بەروہک، رامان
دەکشیت بۆ باسکردنی چەند چارەسەرکردنیکى دیکەى ئەم
نەخۆشییہ، جگە لەچارەکردنی ئاسایى پزیشکی وەک
چارەکردن بە چارەسەرى سروشتى و چارەکردنی دەرزى ئاژن
لەسەر شیوازى چینی یەکان و چەند جۆرە چارەسەریکی دى،
ئەمەش بابەتیکی گرنگە، چونکە پزیشکەکان زۆر جارو
لەناکاودا رووبەرووی ئارەزووی نەخۆشەکانیان دەبنەوہ کە
داواى چارەسەرکردنی ئاناساییان لیدەکـەن و
لیکۆلینەوہکانیش ئاماژەبەوہ دەکەن بەوہى کە لە ۲۵٪ى
نەخۆشەکان پەنادەبەنەبەر چارەسەرکردنی نەخۆشییەکانیان
بەروہک و گزۆگیا، ئیتەر ئەمە پيش ئەوہى سەردانى دکتۆر
بکەن و دەرمانیان بۆ بنووسن یاپاش ئەوہ.

دوکتۆر (ئەبوتەھا) دەلیت، پەنابردن بۆ ئەم جۆرە
چارەسەرکردنە ئاناسایى و میلییانە لە جیھاندا بلأوبوہتەوہ،
لەگەل ئەوہدا کە ئەم جۆرە چارەکردنە پشت نابەستیت بە
زانستەوہو هیچ جۆرە لیکدانەوہو راقەکردنیکى نیہ. لەیەکیک
لە لیکۆلینەوہکاندا ھاتوہ کە ریزەى ئەو نەخۆشانەى ئەم
ریگایە دەگرنە بەر لە جیھاندا لە ماوہى سالانى ۱۹۹۰ تا
۱۹۹۷ لە ۳۹٪و زیادى کردووہ بۆ لە ۴۷٪ و لە ۷۳٪
نەخۆشەکان لەماوہیەکی ئەو نەخۆشییەیاندا
ئەم ریگایەیان گرتوہتەبەر.

*شیلەى ھەرمى
*گرنج= نتوہ

سەرچاوە:
الاتحاد الاماراتى

کۆمپانیایەکی بەریتانى

تۆویکی بۆماوہیى چاککراو

بەریگەيەکی ھەلە دابەشەکات:

کۆمپانیایەکی بەریتانى، کە دابەشکردنی تۆوی
کشتوکالى لە ئەوروپا دا ئەنجامدەدات، دانى بەوہدا
ناوہ کە بەریگەيەکی ھەلە تۆوی بۆماوہیى چاککراوى
تۆوی ئاسایى تیکەل کردوہ، پاشان ئەم تۆوانەى
ناردوہ بۆ ئەوہى لە کشتوکالدا بەکاربھینریت ئەم تۆوہ
تۆوی رووہکی شیلە، کە رووہکیکە لە ھۆزى
خەردەلیەکان و وەک ئالفیک بۆ ئاژەل بەکاردەھینریت و
رۆن زەیتی لیدەردەھینریت.

ئەم تۆوانەش تاقى کردنەوہى لەسەر
ئەنجامدراو و چاوەروانى بریاری حکومەتى بەریتانى
دەکرد، دەربارەى ئەوہى، کە ئایا پیویستى دانانى
ياسای مەسەلەى خواردەمەنى بۆماوہیى چاککراو
دەکات.

کۆمپانیای ئەدفاڤتای تۆو ووتى: بریک لە تۆوی
بەھەلە تیکەلکراو، نیردراوہ بۆ کریارەکانى بەریتانىاو
فەرەنسائو ئەلمانیاو سوید، وتى: ئیستائ لە ریکەى
کریارەکانى یەوہ بەدواى ئەوانەدا دەکەین، کە ئەم
تۆوانەیان لەوولاتانى تردا چاندیبت.

بەھینزکردنى

یادەوہرى بەجینەکانى مشک

تیمیک لە زانا بەریتانییەکان وتیان: کە جینیکیان
لەمشکدا دۆزیوہتەوہ، کەریگە بەچاککردنی یادەوہرى
مرۆف دەدات. تویرژەرەوہکان لەیەکیک لە زانکۆکانى
لەندەنەوہ رونیان کردوہ، کە ئەو جینەى لەم دوايیەدا
دۆزیویانەتەوہ یارمەتى مشکە بچوکەکان دەدات بۆ
ئەوہى فیربەن.

لەھەمان کاتدا ئاماژەیان بەوہدا، کە ئەم جینە
دەبیته ھۆى و نکردنى یادەوہرى لەمشکدا کاتیک کە
دەچیته تەمەنەوہ. دریزەیان پیدائ ووتیان، ھەمان جین
لەلای مرۆف ھەيە کە سیفەتەکانیان ھاوچەشنە.

ئىستائ تویرژەرەکان نیازیان وایە کە دەرمانیک
بەرھەم بێنن، بەبى ئەوہى کە ئەم جینە کاریگەرى
لەسەر ئەوہکەسانە ھەبیت کە بەتەمەنن، بەمەش
یادەوہرییان دەپاریزیت. ھەوالبەریمان لەکاروبارە
زانستىیەکانەوہ، دەلیت لەگەل ئەوہى کە ئەم
دۆزینەوہیە ھیواى زۆرى ھەيە، بەلام دروستکردنى
دەرمانیکى وشیار کەرەوہى یادەوہرى ھیشتا
ماوہیەکی زۆرى ماوہ.

تارا عبدالله Internet

لە جەستەدا بەرد ھەيە تەنھا ئاۋ تىكىدەشكىنىت

ژانا جەزا

تويۇنەنەكەنىش پوونيانكردهوه كه خواردنەوهى شەرىه تى لىم زۆر كارايە، تەنانەت بۇ ئەو كەسانەى پىشتەر دوچارى بەردى گورچىلە بوون و ناھىيلىت سەلەنوئى بەردەكە دروستىتەتەوه. ئەوئى لىرەدا جىيى ئامارەيە ئەوئەيە كەلىم دەولەمەندترين جۆرى ترشەمەنىيەكانە لە مەسادەى (سەترىت)داۋ دواى ئەوئىش لىمىۋو پرتەقال و مەندەرىن دىن.

پىۋىستە لەسەر ئەو كەسانەى دوچارى بەردى ئۇگزالەيت بوون خۇيان لە خواردنى شلىك و ئەو بەرھەمانەى شلىكى تىدايە دور بگرن. راستە شلىك رېرەوكانى مىز لە ھەوكردنە قايرۆسىيەكان دەپسارىزىت، بەلام زاناكانى زانكىۋى سىتاناڤوردى ئەمەرىكى ئامۇزگارى دەكەن كە خۇ لەشلىك بپارىزىت، چونكە لە ئۇگزالا تدا دەولەمەندە، كە لەگەل كلسدا يەكەدەگرىت و ھەوئىنىكى نموونەيى بۇ پىكھاتنى بەرد پىكەدەھىنن.

لەم جوارچىۋەيەشدا لىكۆلەنەوئەكە لەسەر ژمارەيەك ژن و پياۋ كراۋەو بۇماۋەى ھەفتەيەك بەشۋەيەكى چرو پەر مادەى شلىكىيان دراۋەتئ لەئەنجامىشدا شىكردنەو تاقىگەيەيەكان دەريانخست كە پىژەى چرى ئۇگزالەيتى كلس لە مىزدا (۴۲٪) بەرز بوۋەتەو.

بۇ ئەو كەسانەش كە دەزانن لەشيان ئامادەيى دروستكردى بەردى تىادايە، دەبىت جگە لە شلىك، خۇيان لە خواردنى پاقلەى (سۇيا)ش بەدووربگرن. راستە سۇياش سوودى زۆرى ھەيە، بەلام زۆر خواردنى بەداۋايەكى كراۋە بۇ توۋشبوون بەبەردى گورچىلە دادەنرىت. لەجۆرە بازىرگانيەكانىدا بىرى ئۇگزالەيت زۆر زىاترە لەو ئاستەى بۇ توۋشبووان بەبەرد رىگەى پىدەدرىت. تەنانەت لە ھەندىك جىۋىدا ئاسىتى ئۇگزالەيت (۵۰) ھىندە ئاسىتە بەر پىدراۋە.

لە كۇتايىشدا پىۋىستە لەسەر توۋشبووان بەبەردى گورچىلە و ئەوانەش كە توۋشەبوون ئاگادارى چۇنىتى نووستىيان بن، چونكە پىدەچىست كارىگەريەكى راسىتەوخۇى ھەبىت بىۋ دروستبوونى بەرد.

ئەۋەش بۇچوونى ھەندىك لە زاناكانە، كە پىيان وايە نووستنى بەردەوام لەسەر يەك لا رىگە بۇ دروستبوونى بەرد خۇش دەكات. لە لىكۆلەنەوئەكەشدا كە زىاترە لەسەد كەسى توۋشبوو بەبەردى گورچىلەى گرتەو، لىكۆلەرەكان تىدىنى ئەۋەيان كىرەكە سى لەسەر چۋارى توۋشبوۋەكان لەو لايەدا بەرديان ھەيە، كە بە بەردەوامى لەسەرى دەخەون.

پىدەچىت بەرد سەردانى گورچىلە بىكات و ۋەك مىۋانلىكى ھەمىشەيى تايىدا بىيىتەو. لەۋانەشە ئەو سەردانە دۇستانەبىت، ئەگەر بەردەكە (پىدەنگ) بىت و نەبىتە مایەى ھەراسانى، بەشۋەيەك كە گورچىلە بەرگەى بگرىت ۋەكو ئەۋەى ھىچ پوۋىنەدايىت. بەلام زۆر بەداخەو ھەموو كاتىك ئەۋە پوۋنادات، چونكە لەۋانەيە بەردەكە بىيىتە (تېرۇرىست) و ئازارلىكى لەپادەبەدەر بۇ خاۋەن گورچىلە دروست بكات.

ئاشكرايە توۋشبوون بە بەردى گورچىلە كىشەيەكى بىلۋەو ئەگەرى توۋشبوونى پياۋان بەو كىشەيە بەرپىژەى ۳ تا ۴ جار لە ژنان زىاترە. بۇ نموۋەش بەپى سەرژمىرىيەكى ويلايەتە يەكگرتوۋەكان بەردى گورچىلە دوچارى زىاترە لە (۱۰٪)ى پياۋان دەبىت. دەردىكى ترسناكىشەو ئەگەر پىشتىگوى بخرىت، كاردانەۋەى زۆر مەترىسدارى دەبىت.

لەۋانەيە بەردى گورچىلە ساف و بىگەردىت، يان پىچاۋىچ و پەرەزى و نوكى تىزىت. رەنگەكەشى سەوز يان خۇلەمىشەيەكى مەيلەو سۋور دەبىت. رىك دەكەۋىت ھەندىكىان گەۋرەبن و ھەندىكىشيان بچوۋكىن. بەلام زۆرەيان لە جۆرى دوۋەسەمن و لەخۇۋەو بەبى بەكارھىنانى چارەسەرىكى تاييەتى نامىنىت.

ئەگەر لە پىكھاتەى بەردەكە وردىنەو، دەبىنن لە نىشتىنى ژمارەيەك بىۋورى كانزايى پىكەت، كە لە كلس و ئۇگزالەيت و فۇسەفەت ترشەلۇكى مىز پىكھاتوون. ھەموو ئەو رەگەزانەش بەشۋەيەكى تۋاۋە لە مىزدا ھەن. بەلام بەھۇى بىارودۇخىكى ديارىكراۋەو دەست بەيەكگرتن دەكەن و وردە وردە كەلەكە دەبن و لە كۇتايىشدا ئەۋە پىكەدەھىنن كەپىنى دەۋترىت بەردى گورچىلە. پىشكىنى كىمىيى بۇمىز زۆرەى كات يارمەتى پزىشك دەدات، تا لەو مىكانىزمە تىگات كە بەردەكەى پى دروستبوۋە. لە ھەندىك حالەتەى ديارىكراۋىشدا دەتۋانرىت چارەسەرى گونجىساۋ دەستنىشان بكرىت.

بىنەماى سەرەكى خۇ پاراستن لە توۋشبوون بە بەردى گورچىلە، يان رىگرتن لە سەر لەنوئى دروستبوۋەوئەى بىتەيە لە خواردنەۋەى بىرى پىۋىست و باشى ئاۋ. چونكە ئاۋ پۇلىكى پۇزەتىش لىكە رىدەدان بەنىشەتەنى بىۋورەكەسان و كەلەكەبوۋىاندا دەبىنىت.

ژمارەيەك تويۇنەرى ئەندەنوۋسى بۇ رىگرتن لە دروستبوونى بەرد لە گورچىلەدا ئامۇزگارى خواردنەۋى شەرىه تى لىم (جۆرىكە لە لىم) دەكەن. لەبەر ئەۋەى لىم مادەى (سەترىت)ى زۆر تىدايە، كە رېرەۋەكانى مىز ترشەلۇك دەكات و لە ئاكامىشدا پى لە نىشتن و كەلەكەبوونى گەردىلەكانى كلس دەگرىت و ناھىيلىت بەرد پىكەت.

پيگەسى پياز

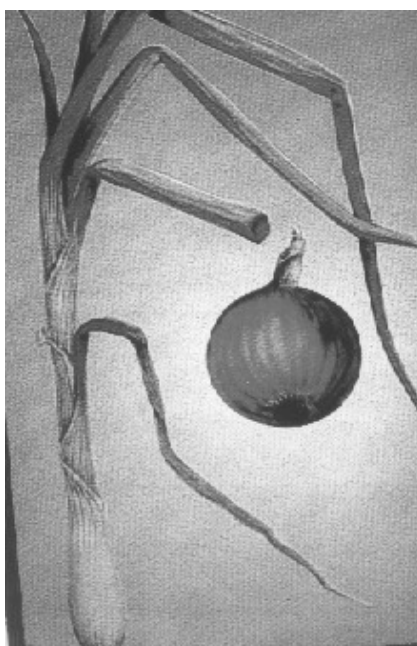
لەبەرۈبومە كشتوكالپەكاندا

سۆزان جەمال

رووھكىانەى ئىستا، كە لە زانستى پزىشكى رووھكىدا، كە بە پزىشكى جىگرەو (ئەلتەرناتىف) ناو دەبرىت بەكار دەھىنرىت.

*چۈنئىتى زۇركردنى رووھكى پياز:

پياز لەسەرەتادا بەتۇو بەشىوھىكى چر لەشەتلگەكاندا دەروىنرىت و دوايش بۇ كىلگە ھەمىشەيىھەكان دەگۈيزىتەو، لە قۇناغى سەرەتادا رووھكە پىويستى بە خزمەت و ئاگادارى ھىيە تاكو پىدەگات و دەبىتە سەك كە قەبارەيان پچوكە چونكە كىركىيەكى زۇر لەنيوانىاندا دروست دەبىت بەھۇى چرىيانەو لەكاتى چاندندا كەيەك دۆنم پىويستى بە (۷۵) ھەزار شەتل ھىيە ئەمەش لە چاندنى (۲-۳) كگم لەتۇو بەرھەم دىت بەلام پىويستە تەمەنى تۆوھكان لەسالىك تىپەرى نەكرىبىت چونكە بەتىپەربوونى كات چالاكى لەدەست دەدات و باشترىن كاتىش بۇ



پياز Onion يەككىكە لەبەرۈبومەكانى خىزانى زەنبەقىيەكان Liliaceae كە خىزانىكى بەرفراوانە و زياتر لە ۹۰ رەگەزى رووھكى و ۱۲۰۰ جۇرى لە خۇگرتووھو ناوھ زانستىيەكەى (Allium cepa) يە، ژمارەيەكى زۇريان رووھكى جوانكارىين و لە باخچەكاندا دەروىنرىن، يەككىكە لەو بەرۈبومە

رووھكىانەى بايەخ و پيگەى تايىبەتى لەھەموو شىوئەكانى سەر رووى زەوىدا ھىيە، لەكۇندا لەسەردەمى فیرعەونەكاندا لەتەنىشت لاشەو شەكراوھكاندا دانراوھ چونكە بروايان وابووھ بۇنى پياز يارمەتى دوبرە ھەناسەدان و زىندوبوونەوھيان دەدات، تەنانەت سويندىشيان پىخواردو ئەوئەندە لەلايان پىرۇزبووھ، لەسەردەمى ھاوچەرخىشدا لەرووى بەكارھىنانى پزىشكى و بەھى خۇراكىيەوھ ژمارەيەك تويژىنەوھى لەسەر كراوھو سودو بەكارھىنانى دۆزراوھتەوھ يەككىكە لەو بەرۈبومە

دەركردنى مادەى پىسى كۆيۈۈ لىناۋ بىرىن دۈمەل مایەسىرىدا كەمادەى پىيازى برژاۋ بەگەرمى دەخىرىتە سەر شۈينەكە تاكو بىرىنەكە پىدەگات وپىسەكەى لى دەردىت، لە كاتى قلىشاۋى و روشاۋى پىستىشدا كەمادەى ئاۋگى پىياز دەخىرىتە سەر ئى شۈينە، ھەرۈھا بۇ چارەسەرى سوتان و بىرىندارى پەردە تەنكەكانى نىوان گەلاكانى لىيەك جىادەكرىتەۋە دەخىرىتە سەر ئاۋچەكە پاشان بەپارچەيەك شاشى پاك دەبەستىت، بەلام بۇ كالىكرىنەۋەى ئى خالە قاۋەبىيە باۋانەى پىسى دەۋترىت نەمش پىيازەكە لەسرەكە ھەلدەكىشىرىت و دەھىنرىت بەسەر پىستەكەدا. پىياز بۇ درۋىستەۋەى مىژۋوش بەسۈدەۋ بۇ ئەم مەبەستە پىيازەكە دۈۋكەرت دەكرىت و لەنزيك شۈينى نۈستىن دادەنرىت، ھەرچى بەكارھىنانە ناۋەكىيەكانىيەتى بۇ زۆر مەبەستى نەخۋشى و پاراستنى درۋىستى بەكارىدەت ۋەك درۋىستىكردى گىراۋەيەك لەبرى ئاۋگى ۱۶۰ گرام پىياز لەگەل بىرك لەلكحول ۷۰٪ بۇ دەست كەۋتنى يەك لىتر لەم گىراۋەيەۋ لەم بارانەدا بەسۈد دەبىت: لاۋازى و خاۋبۈۈنەۋەى رىخۋەلەكان، ھەۋكردى رىخۋەلە ئەستۈرە، بەرز بوۈنەۋەى پالە پەستۋى خۈينبەرەكان و سىنگەكۈژى، ھەرۈھا روسىيەكان بۇ بەرگىرىكرىن لەسەرما و ئەنفلونزا بەكارىدەھىن. ھەرۈھا دەرەۋتۈۋە پىياز كارىگەرىيەكى ھاۋشىۋەى ئىنسۋلىنە لەدابەزىنى رىژەى شەكر لە خۈيندا چۈنكە مادەى گلوكونىنى تىدايە، بۇيە ئىۋ كەسانەى كە نەخۋشى شەكرەيان ھەيە پىۋىستە رۇژانە بەبەردەۋامى پىياز بۇخۇن ھەرۈھا پىياز ئىۋ ئەنزىمانەى تىدايە كە يارمەتى نەشكاندى ئىنسۋلېن دەدات و پارىزگارى چالاكىيەكەى لەلەشدا دەكات ھەرۈھا بەھىزكەرىكى سىكسىيە چۈنكە ئەۋمادانەى تىدايە كە ھاۋشىۋەى ھۆرمۇنى نىرىنەن (Testosteron) يارمەتى نۈستىن دەدات بۇ ئەۋكەسانەى تۈشى كەمخەۋى دەبن، ھەرۈھا لە چارەسەرى ھەۋى سىيەكان و نەخۋشى سىل دا بەكارىدەت ئەمەش بە وردكردى و دانانى لەناۋ پارچەشاشىكى پاكدا لەناۋ لوتدا بۇماۋەى ۱۵ خۈلەك دادەنرىت و ئەم كىردارە رۇژى سى جار دۈبارە دەكرىتەۋە، بەلام پىۋىستە لە ھەموو بارەكاندا پىياز لەدۋاى لەتكردى و وردكردى بۇ ھەر مەبەستىك بىت راستەۋخۇ بەكارىت چۈنكە ئەۋ رۇنانەى كەتيايدان زۈۋ بەھەۋادا دەرۋن. ھەرۈھا

چاندنى مېۋەى مانگى ئاب تاكو نېۋەى مانگى ئەيلۈلە بۇ ئەۋەى شەتەلەكان بەكەلكى گۈاستنەۋە بىن بۇ زەۋىيە ھەمىشەبىيەكان لەكۋتايى تشرىنى يەكەم و نېۋەى تشرىنى دۈۋەم. ھەرۈھا پىۋىستە زەۋىيەكەى زۆر بە باشى بىكلىرىت پەينى خۇمالى پىۋە بىكرىت و ئىنجا تۆۋەكان پەرش بىكرىتەۋە يان بەشۋەى ھىل ھىل بىچىنرىت بەمەرجىك بەدۈرى ۱۵-۲۰ سم لەيەكتىيەۋە دۈرىن.

باشترىن بارۋدۇخى چاندنى پىياز:

فاكتەرەكانى ئاۋ و ھەۋا كاردەكەن سەرگەشەى رۈۋەكەكانى پىياز درۋىست بوۈنى سەلكەكان و گىرنگىرتىن فاكترىش پەلى گەرمىيەۋ درىژەى ماۋەى پوناكىيە كە پەيۋەندىيەكى راستەۋانەى لەگەل درۋىستبوۈنى سەلكەكانى پىياز بەشۋەيەكى باش ھەيە پەلى گەرمى بەرز (۱، ۲۱- ۲۶، ۶) پەلى سەدى دەبىتە ھۇى خىرا درۋىستبوۈنى سەلكەكان بە بەراۋردكرىن لەگەل پەلە گەرمىيەنزمەكان (۱۰- ۱۵، ۵) پەلى سەدى.

پىكھاتەكانى پىياز

مادە شەكرىيەكان بەرىژەى ۸-۱۴٪ ۋەك: سۈكەرۋۇز فرەكتۋۇز مالتۋۇز ئىنۋلېن و ۱،۵-۲٪ پىرۋىن و ژمارەيەك قىتامىنى تىدايە ۋەك (A، B1، B2، C) ھەرۈھا سۋىدېۋم و پۇتاسىۋم و فۇسفاتى كلس و نىتراتى كلس و ئاسن و يۇدى تىدايە. گەلاۋ سەلكەكانى بەرىژەى (۱۲، ۰، ۱۶، ۰) رۈنى خىرا فرى تىدايە، گۈگرىدى بەشۋەى Disulphate تىدايەۋ بۇن و تامى جىاۋازى بەپىياز بەخشىۋە، ھەرۈھا پىكھاتەيەكى دىكەى تىادا دۇزراۋەتەۋە كە كارىگەرىيەكى بىكۈژى بۇ بەكتىراى staphylococcus ھەيە، جگە لەۋەى كە تىرشى فۇسفۋرىك و (گلوكولىن) تىدايە.

بەكارھىنانەكانى:

لەرۋى بەكارھىنانى دەرۋەۋە بۇ زۆر مەبەست بەكارىدەت چۈنكە نەرمكەرەۋەيەۋ يارمەتيدەرە بۇ دەركردى بىرىن و زىپكەۋ پاكەرەۋەيەۋ ھىمىنكەرەۋەى ئازارە، بۇ سوتاندنەۋەۋ روماتىزم كەمكرىنەۋەى ئازارى لاسەرىشە ھەرۈھا بۇ گىرتەكانى مىزكرىن بەكارىدەت. بەشۋەيەك مادەى پىياز پىشاۋ دەخىرىتە ئاۋچەى خۋارسك، بۇ چارەسەرى پىۋەدانى مىژۋوش لەدۋاى لاپردنى جزۋەكەى شۈينەكە بۇماۋەى نىۋخۈلەك- تاخۈلەكىك بەپارچەيەك پىياز پاك دەكرىتەۋە، بۇ

ئاوگى پياز بۇ بىنەپىرىدىن مەشەخۇرەكانى رىخۇلە بەكار دىت و لە نەخۇشەيەكانى گەدەو ھەركردنى لۆزەتەننىشدا بەسودە. ئاۋگەكەى بۇچارەسەرى لەدەستدانى شەفافيەتى چاۋ بەكەلكە. بۇ رەقبوونى خوينبەرەكان بەتايىبەتى خوينبەرەكانى دەماخ.

توپۇزىنەۋە نوپىيەكان

پىزىشكە سويسىرىيەكان لە ژمارەيەك توپۇزىنەۋەدا ئاشكرىيان كىردوۋە كە دانانى يەك گىرام لە ھاراۋى پياز بۇ خۇراكى ھەندىك لە زىندەۋەران دەبىتە ھۆى لەدەست نەدانى مادەى كىلىسى بەرىژەى ۲۰٪ بەبەرۋەردىكىن لەگەل ئەو گىيانەۋەنەى كە پىازىان نەدراۋەتى. ئەم ئەنجامە زۇر گىرنگەو ئىستە لەھەۋلى تاقىكىردنەۋەدان لەسەر مەۋق، ئەگەر ئەنجامەكان ھاۋجى بوو ئەو پياز دەبىتە يەكەك لەھەرە مادە گىرنگەكانى چارەسەركردنى نەخۇشى داخۇرانى ئىسك كە دەبىتە مېۋانىكى چارەگرانى قۇناغى پىرى مەۋق. دەبىت ئەو مادەيە چى بىت و لە پياز دەكات رىگە لە لەدەستدانى كىلىس بگىرىت تا ئىستە ۋەلامى ئەم پىرسىارە ئاشكرا نەبوۋە بەلام ئەۋەى زانراۋە پياز بە دەيەھا پىكھاتەى ئالۋزى تىدايە ھەرۋەك باسما نكردو بۇ بىنەپىرىكىن جۇرەھا نەخۇشى بەكار دىت ۋەك شىرپەنچەو بەرھەنگو نەخۇشەيەكانى دىل و بۇرىيەكانى خوين. لە ھۆلەندا تاقىكىردنەۋە لەسەر كۆمەلىك كەسى ئاسايى كراۋە كە بەشىۋەيەكى رىك و پىك رۇژانە خواردنەكانىان پىازى تىداۋوۋە، تىببىنى كراۋە رىژەى مردن بەھۆى نەخۇشەيەكانى دىل سى ئەۋەندە كەمتر بوۋە بە بەرۋەردىكىن لەگەل كەسانى دىكەدا كە پياز ناخۇن، ھۆيەكەشى دەگەرەيتەۋە بۇ بوونى ھەندىك پىكھاتەكە يارمەتى دابەزىنى كولىستىرۇل و نەمەينىنى خوين دەدات ۋەك مادەى فلافونۇئىد، كە (كىرىستىن) يەكەكە لەپىكھاتەكانى و بەدوۋ مىكانىزىمى جىاۋان تواناى پاراستنى دىل و بۇرىيەكانى خوينى ھەيە لەيەكەك لەم دۈۋرىگايە بەم شىۋەيەيە: نايەلىت كۆلىستىرۇلى بەد (يان خراپ) LDL-ئەلە ناو خوينبەرەكاندا بىنىشىت و پەرەكەكانى خوين كۆبىنەۋە توپەلى خوين دروست بىكەن. ھەرۋەھا پياز ژمارەيەك پىكھاتەى دىكەى تىدايە كە بەسودو پارىزەرن بۇ مەۋق ۋەك گۆكىرد كە دەبىتە ھۆى فرمىسك ھاتنە خوارەۋە بەچاۋدا لەكاتى پاكىردن و ووردىكىردىدا.

زاناكەن پىياز وايە ئەم پىكھاتانە ئاستى كۆلىستىرۇلى باش HDL لە دىل و خوينبەرەكاندا بەرن دەكاتەۋە رىژەى چەۋرى زىانەبەخشىش ۋەك گلىسىرىدى سىانى كەمدەكاتەۋە يارمەتى بەشلى ھىشتەنەۋە رۇشىستىنى خوين دەدات لە بۇرىيەكانى خويندا. بۇ كۆنەندامى ھەناسەدان بەسودو دىرى كاردانەۋەى سۆيىبى ئەم كۆنەندامەيە كە بە ھۆى ھەستىارەيەۋە روو دەدات بەمەش نايەلىت رەبۇ روو بدات و ئەو كەسانەش كە رەبۇ (بەرھەنگ) يان ھەيە ئامۇزگارى دەكرىت پياز بەكالى يان كۆلۋى بخۇن بەلام پىۋىستە ئەو كەسانە ئاگادارى ئەۋەبن بەھىچ شىۋەيەك لەگەل سىركەدا نەخۇن چۈنكە ئەنجامەكان بەتەۋاۋەتى پىچەۋانە دەكاتەۋە.

بۇ كۆنەندامى ھەرسىش پياز كارىگەرەيەكى دىارى لەدىرى شىرپەنچەكانى ئەم ئەندامە ھەيە ۋەمەش دىسانەۋە ھەرەھۆى بوونى پىكھاتەى (كىرىستىن) ۋەيە، ئەو تاقىكىردنەۋە تاقىگەيىيەنەش كە لەسەر گىيانەۋەران جىبەجى كراۋن ئاشكرى دىكەن كە پياز رىگە لەپەرەسەندىنى شىرپەنچەى كۆلۋن دەگىرىت، لەلايەكى دىكەۋە لىكۆلىنەۋەيەك لەسەر ۱۲۰ ھەزار كەس لە ھەردوۋ رەگەزەكە كراۋە كە رۇژانە پياز دىخۇن دەرەكەۋەۋە كەمتر روۋبەرۋى شىرپەنچەى گەدە دەبنەۋە. ھەرۋەھا مادەى تىايە كە يارمەتىدەرە بۇ ئەو كەسانەى بەباشى مېزىان بۇ ناكىرىت. ھەرۋەھا مەرج نىيە بۇ سود ۋەرگىرتن لە پياز بىرىكى گەۋرە بخورىت بەلكو خواردنى پىازىكى قەبارە مامناۋەند سودى گەۋرەى ھەيە كە لە ژماردن نايەت، بۇ رىزگار بوونىش لەبۇنى ناخۇشى پياز دەتۋانىرىت بەدۋايدا كەمىك مەدەنوس بخورىت كە دەبىتە ھۆى نەھىشتىنى بۇنى پىازەكە.

سەرچاۋە:

- ۱-د. يوسف ابو نجم، معجم النباتات الطبية. ط ۱/ ۱۹۹۲ لبنان-بيروت.
- ۲-د. طاهر نجم واخرون، ۳۳۳ سؤلا وجوابا حول نباتات الزينة والفاكهة.. ط ۲/ ۱۹۸۹ عراق.
- ۳-د. محمد العودات و د. جورج لحام، النباتات الطبية واستعمالاتها ط ۴/ ۱۹۹۴ دمشق - سوريا.
- ۴-گۆقارى (الوسط) ژمارە ۴۳۴ سالى ۲۰۰۰. موعيدە لە كۆلىجى زانستى زانكۆى سلېمانى

(ئاۋ لەسەردەمبىكى زۆر زوودا لەسەر پۈۋى زەۋى دەرکەۋنۈۋە)

ھەرۋەھا گەرمى زەۋىش دۋاى پىكھاتنى لە كۆۋونەۋەى گازەكان و تۆزە جىاۋازەكان لە سىستىمى خۇردا زۆر زووتر سارد بۈۋە لەۋ رادەىيەى كە بروا پى كراۋ بوو .

(ولىام بىك) لەزانكۆى (كۆلگىت) لە ھاملتون راي گەياند (كاتىك كە كىشۈەرەكان پىك ھاتوون ئاۋ زۆر زووتر دەرکەۋتوۋە و لەۋانەشە چەند ئۇقىانۋوسىك ھەبوۋىت وچەندەھا چەشنى ژيان لەناۋ چوۋىت ھەموۋى بە ھۆى نەيزەكەكانەۋە بوۋە و ھىچى لى بەجى نەماۋە تەنھا ئەم خۋى يانە نەبىت).

ھەتاۋەكو ۹,۳ مىليار سال پىش ئەمرۆمان ، زەۋى بەر شالۋى بارانىكى چرى بەردەۋامى نەيزەكەكان كەۋتوۋە تا رادەىك بۆتە ھۆى بەھەلم بوۋنى ئۇقىانۋوسەكان و لەناۋ بردنى پاشماۋەى ھەر شوينەۋارىكى بونى ژيان بۇ ماۋەىەكى دۈۋر و درىژ.

كۆنتىن نمۈۋنەى ناسراۋى (ژيانى مىكرۋبى)

دۇزرايىتەۋە دەگەرپتەۋە بۇ ۸۵,۳ مىليار سال كە لە نىشتۈەكانى (گرونلاند) دا دۇزرايەۋە .

ئەم دۇزىنەۋەيەش رىگە خۇشكەر بوو بۇ زانىنى ئەۋەى كە زەۋى لەۋكاتانەدا لە كىشۈەرەكان پىك ھاتبۈۋ، لەبەرئەۋەى ئەم زەركۇنانە دەگۈرىن بۇ خۋىيەكان لە گرانىت دا و جەخت لە بونى ئەم جۆرە بەردانە دەكەن لە پىش ۴,۴ مىليار

سالەۋە (سام يورنىگ) لە پەيمانگى تەكنۈلۈژى لە (ماسا چوستس) ئەۋەى راگەياند ، وتى (لەگەل ئەۋەشدا كە ھىچ بەردىك نەدۇزراۋەتەۋە بەم كۆنىيە لەبەرئەۋەى يان توشى داخوران بوۋە يان خۋى تەۋاۋ كىرۋە لە سىروشت دا). موجسىس پىۋابوۋ كە گومان لەۋەدانىيە ((ئۇقىانۋوسەكان و بـەرگى دەرەۋەى گۆى زەۋى و كىشۈەرەكان لە پىش ۳,۴ مىليار سالەۋە ھەبن)).

شادمان . Internet

ئۇقىانۋوسەكان و زەپۇشى ئاسمان و كىشۈەرەكان بەر لە (۴,۳ مىليار) سال لەمەۋبەر بونيان ھەبوۋە ، و چەندەھا شىۋە جىاجىاكانى ژيان لەناۋچوۋن بەھۆى نەيزەكەكانەۋە. واشنتۇن لە (فرانسىس تىمان)ۋە

تويژىنەۋە نۋىيەكان ئەۋەيان دەرخت كە ئاۋ لە كاتىكى زۆر زوۋ لەسەر روۋى زەۋى دا دەرکەۋت دۋاى پىك ھىنانى ھەسارەكە خۋى ، ئەمەش ئەۋ يىروباۋەر دەگەينىت كە بارودۇخى پىك ھىنانى ژيان زۆر ئاسان ترو خىراترە لەۋەى باسى لىدەكرىت و بروامان پىى ھەيە.

ھەردوۋ تىمى لىكۆلىنەۋەى ئەمريكاى و ئوستراى لە تويژىنەۋەيەكىان دا كە پەيمانگى تويژىنەۋەى گەردوۋن ناسى سەر بە ئاژانسى گەردوۋن ناسى ئەمريكاى (ناسا) يە بۇى بىلاۋكردەنەۋە و ئەۋەيان راگەياندا كە زەركۇنەكان خۋى سىلىكەتى زەركۇنىۋە- دەگەرپتەۋە بۇ ۳,۴-۴,۴ مىليار سال لە نىشتۈى دەرپاكانى خۇر ئاۋاى ئوستراىدا .

ھەرۋەھا ئەم خۋىى كانزايىيە بچۈكانە پىك دىن لە كارلىكى گرانىت لەگەل ئاۋدا بە كۆنتىن كارلىك دا دەنرىن ھەتاۋەكو ئىستا ، ئەمەش دەبىتە بەلگە بۇ بوۋنى ئاۋ لەشىۋەى شەلەدا لەسەر روۋى زەۋى لەۋ قۇناغەدا ، واتە پاش پىك ھاتنى لە پىش ۵۶,۴ مىليار- سال .

ئەم دۇزىنەۋەيەش رى

خۇشكەرە بۇ گەرەنەۋەى پىش بىنى زاناکان لەبارەى دەرکەۋتنى ئاۋ لەسەر روۋى زەۋى بۇ نىكەى (۴۰۰مىليون) سال بۇ لەۋەۋ پىش.

(ستىقن موجىس) زاناي جىولوجى لە زانكۆى (جولدر-كولورادو) ئەۋەى روۋن كىرەۋە كە (ئاۋ لەۋ ھەسارانە كە شىۋەى زەۋىيان ھەيە بە خىرايى شىۋەى شەلە ۋەردەگرن) ھەرۋەھا وتى (كە ئەگەرەكانى دۇزىنەۋەى شىۋەكانى ژيان لە شوينەكانى دىكەى ئەم گەردوۋنەدا زياترە).



كۆنەندامى

زاۋىيى نىرىى ەرۋف

Male Reproductive System

پەرچەقى: دانا محمد

كۆنەكان دىكەونە ناو تورەكەيەكى پىستىيەو پىي دەوترىت تورەكەى گون Scrotum لەنىوان و بەردەم ەردووپاندا. مرۋف لە سەرەتايى كۆرپەلەيىدا توخمىكى ديارىكراوى نيە، چونكە ئەندامە سىكسىيە يەكەمەكانى، گون بن يا ەىلكەدان، لەناو ەناوى لەشدا، لەشويىنىك كە نزيكە بەشويىنى دروستبوونى گورچيلەدا دروست دەبن، لەپاشدا دادەبەزنە شوينەكەى خويانەو لەمىدا. ەردو ەىلكەدان دادەبەزن بۆ ئەو ەى بچنە بەشى ەوزى ناو ەناوى سكەو، و لە نىرىشدا كۆنەكان بەرەو دەرەو ەى لەش دەچن بۆ ناوتورەكەى گون.

درىژى گون لەكەسىيىكى پىگەيشتوودا دەگاتە نزيكەى ەسم، ەروەها درىژىيەكەى لە پىشەو نزيكەى (۲،۵سم)، كەمىك لەمەش

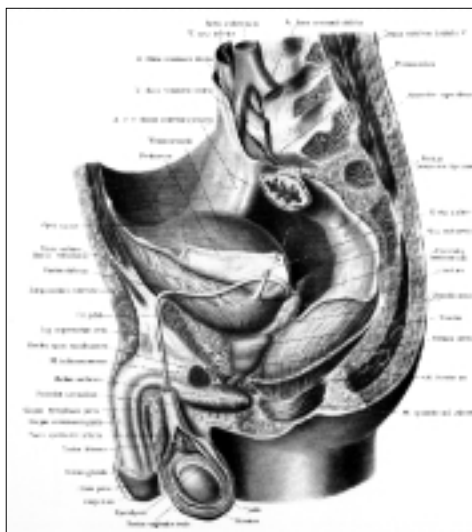
كۆنەندامى زاۋىيى نىرى مرۋف دىكرىت بەسى بەشى سەرەكەو: ئەندامە سەرەكەكان: كە برىتىن لە جوتەگون و بەرپرسى دروستكردنى توخمەخانەكانى نىرن. سەرەپاي دىرەدانى ەرمۇنە سىكسىيەكان كە بەرپرسى گەشەى ئەندامەكانى دىكەى زاۋىين و دەرختىنى سىفەتە توخمىە دوەمىەكانىش لەنىردا.

ب-جۈگە گۆيزەرەوكان: برىتىن لە جۈگەپىكەكان لەوانە جۈگە دەرچوۋەكان و بوربوخ و تۋاۋە جۈگەو جۈگەى ەاۋىژەرو و مىزەپۆ.

ج-پژىنەكان: برىتىن لە تۋاۋە چىكلدانەو پرۆستات و كۆپەر.

كۆنەكان: Testes

كۆنەكان دوو ئەندامى ەرە سەرەكى نىرن، كەتياياندا تۋو ەرمۇنەكانى نىر دروست دەبن.



رىكەۋە كە بەرەۋ لاي ناۋەۋەى لەش دەروات و دەنوسىت بە تۆرىك بۆرىچكەۋە پىيان دەوترىت پىرچە بۆرىچكە rete tubules، يا بۆرىچكە دەرچەۋەكان.

تۆۋاۋە بۆرىچكەكان دوو جۇر خانەيان تىدايە كە بىرىتپن لە :

ا- خانەى سرتۆلى Sertoli cells: كە خانەى ستونى ناۋك ھىلكەيىن، دەردراۋەكانىيان دەبنە خۇراكى ئەو تۆۋانەى پەيدا دەبن.

ب- خانەى دروستكەرى تۆو Spermatogenic cells:

ئەم خانانە بەشىۋەى چەند چىنىك دروست دەبن، كە قۇناغەكانى گەشەى تۆو پىكدەھىنن، واتە لەم خانانەۋە تۆو بەچەند قۇناغىكدا دروست دەبن. كە لە دەروەۋە بۇ ناۋەۋە بىرىتپن لە تۆو پىكەيىنەرەكان (دروست كەرى تۆو-

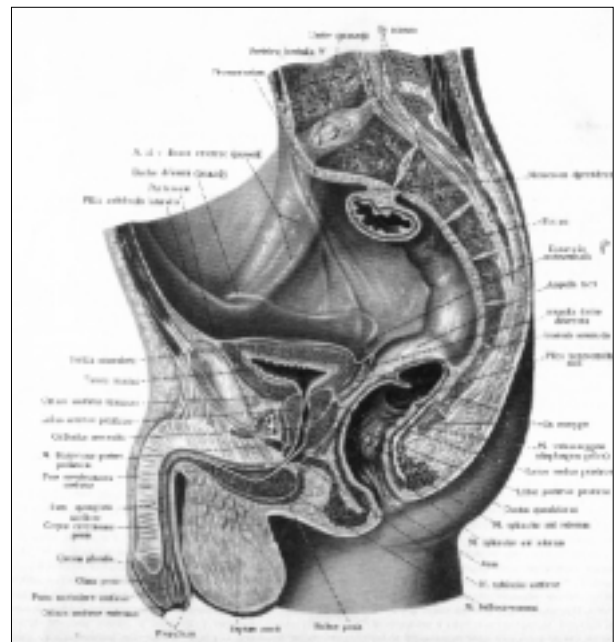
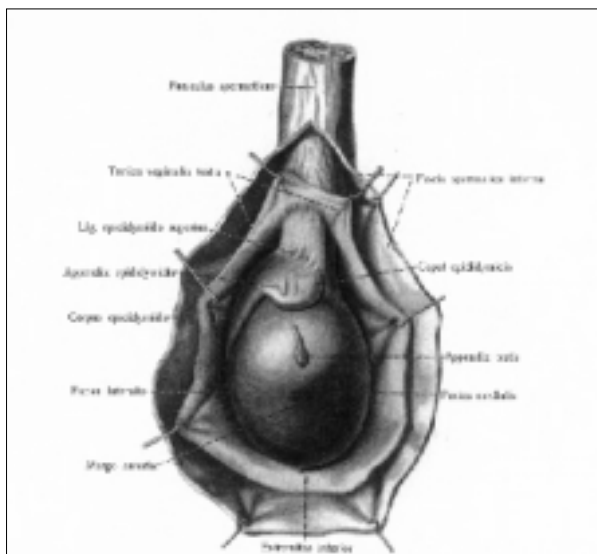
Spermatogonia)، تۆۋە خانەى يەكەمى Primary

spermatocyte، تۆۋە خانەى دوۋەمى Secondary

spermatocyte و ئەرومە تۆۋەكان spermatids، لەپاشدا تۆۋە دەرچەۋەكان Sperms لەنيۋان تۆۋاۋە بۆرىچكەكاندا، كۆمەلەخانەيەكى تىدايە پىيان دەوترىت: نيۋانە خانەى لايدك Leydig cells كە ھۆرمۇنى تىستوستېرون Testosterone (گونە ھۆرمۇن-نېرە ھۆرمۇن) دەريژن، كارىكى سەرەككىيان لە دەركەۋتنى سىفەتە دوۋەمىيەكانى نىردا ھەيە.

جۇگە گۈيزەرەۋەكان :

تۆۋاۋە بۆرىچكەكان لە پلەكاندا، ھەموو دەنوسىن بەچەند بۆرىچكەيەكى رىكەۋە، كە ئەۋانېش دەنوسىن بە تۆرىك لە پىرچە بۆرىچكەكە، يا جۇگەلە دەرچەۋەكانەۋە Efferent



كەمتر لەلایەكەۋە بۇ لاكەى دى، لەگەل ئەۋەى قەبارەى گون بەگشتى لەكەسىكەۋە بۇ يەككى دى جىاۋازە، بەلام لە سەرەتادا بچوكن و لە پاشداۋ لەكاتى بالقىۋوندا گەرە دەبن، لە پاشترىشدا كە مەرۇف بەسالدا دەچىت. دىسانەۋە قەبارەيان بچوك دەبىتەۋە.

گون تارادەيەك شىۋەى گۈزى يا ھىلكەيىە گونى چەپ تارادەيەك لەگونى راست شۆرتەر دەبىتەۋە، بەلام لەو كەسانەى چەپەن گونى راستيان زۆرتەر شۆر دەبىتەۋە، چونكە دەركەۋتوۋە ئەم سىفەتە پەيوەندىيەكى راستەخۇى بە دەستەۋە ھەيە (Handedness). كىشى گون نىكەى ۷-۵ گرام دەبىت.

ھەرگونىك بە بەرگىكى دەركى داپۇشراۋە پىى دەلېن زىى پەردە Tunica Vaginalis كە بە شىكە لە مىزوسلىۋم Mesothelium كە ناۋ پۇشى ھەموو بۇشايى سكى كردوۋە، و ھەرئەۋىشە كە لە كاتى دابەزىنى گوندا لەگەلىدا شۆردەبىتەۋە بۇ ناۋ تۆرەكەى گون.

لەروۋى ناۋەۋەى ئەم بەرگەۋە، چىنىكى شانەيى رىشالى ھەيە پىى دەوترىت پەردە سىپى Tunica albuginea كە لە روكارى ناۋەۋە ئەستورتەر دەبىت و گون بەھۇى بەستەرە شانەيەكەۋە بۇ نىكەى ۲۵۰ پلەى جىا دابەش دەبىت، ھەر يەكەيان تۆۋاۋە بۆرىچكەيەكى Seminiferous تىدايە، ھەموو ئەم تۆۋاۋە بۆرىچكەكانە لەپاشدا دەنوسىن بە جۇگەيەكى

چىكلدانەيان نىيە وەك: كەنغەرو زۆربەي گيانەوەرە گۆشت خۆرەكان (Camivorous).

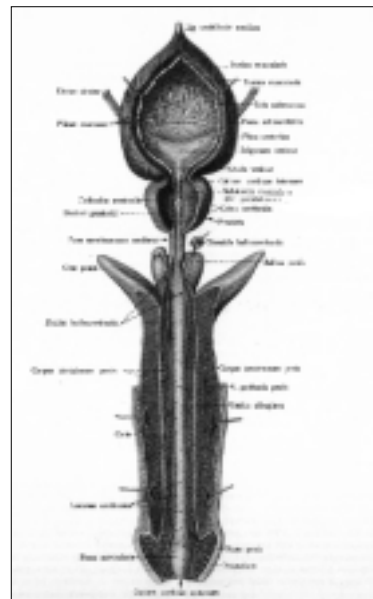
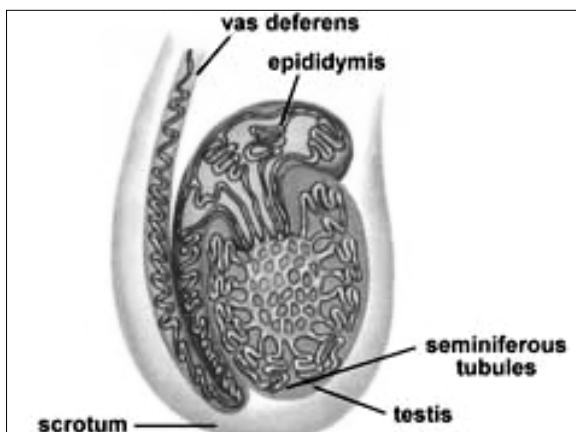
ئەو شلەيەي كە چىكلدانەكان دەيرىژن رىژەيەكى زۆرى تۆۋاۋە پلازماي تىدايە. ئەم چىكلدانە تۆۋ كۆنەكەنەو ھەرەكە لە مەۋپىش وا دەزانرا. بەلام شەكرى فرەكتۆز Fructose دەيرىژن كە دەبىتە خۇراك بۆ تۆۋەكان و ووزەيان دەداتى. لەبەرئەۋەي ئەم چىكلدانە راستەوخۆ لەبەردەم رىكەدان، بۆيە كىردارى دەرھاۋىشتن (defecation) زۆر جار دەبىتە ھۆي پەستان خستەن ئەم چىكلدانە دەبىتە ھۆي دەرەدانى دەرەراۋەكانيان، بەلام ئەم كىردارە تا رادەيەك دەگمەنە، چۈنكە ئەم چىكلدانە زۆرتەر لە مېزەلدانەو ەزىكەن وەك لە رىكە، بەلام زۆرتەر لەۋكەسانەدا روودەدات كە چىكلدانەكانيان پەرە. كۆتايى ھەر دو چىكلدانەكان لەرىگاي ھەردوۋ لولەي گۈيزەرەو دەبنە يەك و ھاۋىژە جۆگە پىكەدەينەن كە بە مېزەرۇدا دەرەينەو.

پروستات Prostate:

تۆژىنەوەكان نىشانىاندەو، كە رژىنى پروستات بايەخىكى زۆر گەۋرەي لەژايندا ھەيە، و ھەرتىكچونىكى تىدا رووبدات بەتايبەتى لە دۋاي پەنجا ساليەو، دەبىتە ھۆي تىكدانى ژيانى مرقۇقەكە، لەبەر ئەۋە تارادەيەك بەدريژى باسى ئەم رژىنە دەكەين:

پروستات لەدوۋبەشى سەرەكى پىكدىت، بەشى يەكەميان كەپىي دەوتريت رژىنەبەش Glandular و بەشى دوۋەميان پىي دەوتريت رىشالە ماسولەيى Fibromuscular.

رژىنەبەش بەھۆي كارى ھۆرمۇنەكانى نىرەو كار دەكات. ئەم بەشە شلەيەكى رون دەر دەدات كە بىرىكى زۆر لە ترشى سترىك (Citric acid) تىدايە. و بىرى ئەم ترشەش بەندە بە



لەبەشىكى سەرەو پىكەتوۋە پىي دەلەين سەر Head or coput و لە رىگاي تەنىكەۋە Body نوساۋە بەبەشى خوارەو كەپىي دەلەين كلك Tailor cauda دىرژىيەكەشى نىزىكەي ەسم دەبىت.

بۆريە دەرچوۋەكان تۆۋەكان دەگەينەن بە بىرخ. كە وەك جۆگەيەكى پىچخواردۋى تاك Single convoluted duct دەرەكەۋىت، و كۆتايىەكەي دەگات بە لولەي گۈيزەرەو Vas deferens.

كلكى بىرخ وەك كۆگەي تۆۋەكان وايە. لە بەرئەۋە نەبوۋنى كلك يا گىرانى دەبىتە ھۆي نەرىشتىنى تۆۋەكان و بەو حالەتەش دەلەين بى تۆۋى Azoospermia.

لولەي گۈيزەرەو، كە بە بەشى كلكى بىرخەۋە دەنوسىت و لە تورەكەي گۈنەۋە دىتە دەرەۋە بەپشت مېزەلداندا دەرۋات و دەنوسىت بە تۆۋاۋە چىكلدانەو.

تۆۋاۋە چىكلدانە Seminal Vesicles:

كۆتەندامى زاۋىيى نىر، جوتىك تۆۋاۋە چىكلدانەي ھەيە كە بە بەشى بىنەۋەي پىشتى مېزەلدانەۋە نوساۋە، و راستەوخۆ دەكەۋىتە نيوان ئەو و رىكەۋە (Rectum).

چىكلدانەكان لەبەشى سەرەۋەياندا لە يەكترى دوۋرن، بەلام لەبەشى خوارەۋەدا زۆربەيەكەۋە نوساون.

لە مرقۇدا ئەم چىكلدانە پان بوۋەۋە بچوكن، ئەگەر بەراۋرد كران بە ھەندىك گيانەۋەرى وەك: مشكو بەران، كەتياياندا تارادەيەك گەۋرەن. ھەندىك شىردەرى دىكەش ئەم

لەھەندىك كەسدا، بەتايىبەتى لە دواى چىل سالىيە، پىرۇستات گەورە دەبىت، ئەم گەورە بوونە بەزۇرى بەشى رىشالە ماسولكە Fibromuscular دەگىتەۋە بەزۇرى لەۋكەسانەدا بىرى ھۆرمۇنى مى (ئىستىزۇجىن) لەچاۋ ھۆرمۇنى نىردا بەرز دەبىتەۋە، كە زۇرجار لە رىئەنەكانى سەرگورچىلە يا ھەر لە گون خۆيەۋە دورىست دەبىت. ئەم گەورەبوونە كار دەكاتە سەر مىزەرۇ و بەشىك لە مىزەلدان لەبەرئەۋە دەبىتە ھۆ مىز بەگران كردن.

لەسەرەتادا مىزە چوركى دروست دەبىت، و مىز ھاتن بەشەو، چونكە گەورە بوونەكە پال بە بنكى مىزەلدانەۋە دەنىت و پەستان دەخاتە سەر مى مىزەلدان و ئەو كارە دروست دەكات، و مىز ھاتنەكەش ھىۋاش و پنت پنت دەبىت، ئەگەر ئەم گەورە بوونە زۇرى خاياند دەبىتە ھۆى كۆبۇونەۋەى مىز لە مىزەلداندا، كە سەرەتا كەمترو بە Acute retension ناودەبىت بەلام لەپاشتەدا ئەگەر چارەسەر نەكرا توندو درىز خايەن دەبىت و پىى دەوتىرىت پەنگخواردنەۋەى درىزخايەن Chronic retension، كە ھاتنە خوارەۋەى مىز زۇر كەم دەبىت و دەبىتە پنت پنتى تەۋاو. لە سەرەتادا ئەم ھالەتە ئارەزوى سىكسى libido زىاد دەكات لەپاشتەدا نامىنىت و دەبىتە ھۆى پەككەۋتنى سىكسى.

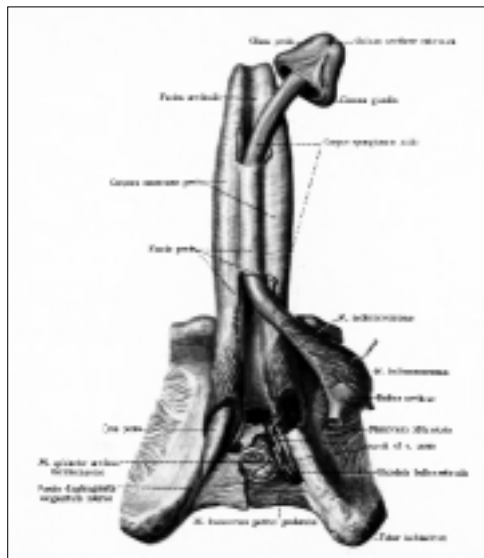
رژىنى كۆپەر-Bulbourethral
coupers gland

دوو رژىنى زۇر بچوكن لە مىزەرۇدا دەكرىنەۋە لەزىرەرچەى

پىرۇستاتدا. دەردراۋەكەى تفتە، يارمەتى ھاۋكىش كردنى ترشىتى مىز دەدات لە مىزەرۇدا، ئەگەر ھەبىت.

چوك Penis:

چوك لەسى كۆلەكەى شانەى پىكىدىت، كە تواناى رەپبۇنىان ھەيە و پىان دەوتىرىت رەپەشانە Erectile Tissue ئەم سى كۆلەكەيە لەگەل يەكتەدا يەكەگىر و تەنى چوك Body or shaft پىكەھىنن، بەلام لەرەگى چوكدا Root لەيەكتى جيا دەبنەۋە.



بىرى نىرە ھۆرمۇنەۋە، لەبەر ئەۋە دىارىكردنى بىرى ترشەكە، توانا بىرى ھۆرمۇنەكە Testosterone لە مۇقەكەدا دىارى دەكات، ھەرۋەھا چەند مادەيەكى دىكەشى تىدايە ۋەك سىپىرمىن Spermine و سىپىرمىدىن Spermidine كەپىكەتەۋى ئۇرگانىن ئەۋ بۇنە تايىبەتە پەيدا دەكەن بۇ تۆۋاۋ دەتوانىت پاش جوت بوون لە ھەناسەى ژندا بۇن بىرىت. سەرەراى ئەمانە لە دەردراۋەكانى پىرۇستاتدا مادەيەكى شىۋە ھۆرمۇنى گىرنگ ھەيە كەپىى دەوتىرىت پىرۇستا گلاندىنس Prostaglandins و بەزمانى زانست بە (PG) ناودەبىت. ئەم مادەيە لە سالى ۱۹۳۴ دى زاناي سويسرى قۇن ئەيلە Vone Ealer لەشلەى تۆۋاۋى مۇقۇدا جىاي كىردەۋە، و ئەم ناۋەى دايە بەۋ بروايەى كە تۆۋاۋەپلازما تەنھا پىرۇستات دەپىرىت. لە دواترىشدا كە زانا ياسۇن سالى ۱۹۵۹ سەلماندى كە تۆۋاۋە پلازما تەنھا لە پىرۇستاتەۋە نارىت بەلكو بەشىكى زۇرىشى لە تۆۋاۋە

چىكلدانەۋە دەرتىت، ھەر ناۋەكەى نەگۇرا، لەپاشتىشدا سەلمىنرا كە پىرۇستاگلاندىنەكان لە ھەموو شانەكانى لەشەۋە دروست دەبن.

ئىستىزىكەى ۱۴ جۇر پىرۇستاگلاندىنى ھەيە، كە لە بارەى كىمىايى و فىسىۋلۇژىيەۋە جىاۋازن. بەشى سەرەكى كارى ئەم مادەيە بىرىتە لە كرژبۇنى مئالدىن و جۇگەكانى فالوب كە لە كاتى دواى جوتبۇندا رۇلىكى گەورە دەبىنن بۇ رۇىشتىنى تۆۋەكان بەناۋىاندا بەرەۋ

ھىلكە. لەبەر ئەۋە پىرۇستاگلاندىنس رۇلىكى گەورەيان لە كىردارى پىتاندىدا ھەيە.

ھەر لەبەر ئەمەشە لە سەرەتاي شەستەكانى سەدەى پىشۋەۋە، ھەندىك لە كۇمپانىكانى دەرمان ئەم مادەيەيان ۋەك مادە دەرمانەكان داناۋە كە بۇ مىندالبون Induce labour لە قۇناغەكانى دواى سىپىرىدا بەكارى دەھىنن، ھەرۋەھا بۇ روودانى لەبارچوون Abortion لە قۇناغەكانى سەرەتاي سىپىرۋوندا بەتايىبەتى لە سى مانگى يەكەمى سىپىرىدا.

كۆرۈنۈش بىلەن يا ئەنجامى ۋەزىشكۈندە، ئەۋا تۈرەكەي گون كۆرۈنۈش بۇ ئەۋەي رەق بىت و پىستىكى چىچى ھەبىت. بەلەم لەكەشى گەرمدا ماسولكەكانى خاۋ دەبنەۋە ئەۋكاتە ۋەك تۈرەكەيەكى شۆر بۈۋە دەردەكەۋىت.

مەبەستى سەرەكى لەم گۆرانكارىانە بۇ ئەۋەيە كە پەلى گەرمى گونەكان رىك بخات. لەكەشى ساردا گونەكان بەرەۋسك رادەكىشن. لەكەشى گەرمىشدا بۇ خوارەۋە شۆرىان دەكەنەۋە تۈرەكەي گون روۋبەرىكى فراۋان دروست دەكات.

تۆۋاۋ Semen

قەبارەي تۆۋاۋ لەيەك ھەلاندە لەنيۋان ۲-۷ سم^۳ بەتىگراي ۳,۵ سم^۳. ھەر ۱ سم^۳ لە تۆۋاۋە نىكەي ۶۰-۱۵۰ مىليۇن تۆۋى تىدايە. ۸۰٪ ئەم تۈۋانە ساغن و سىروشتىن لە قەبارەۋ شىۋە روخسارىاندا.

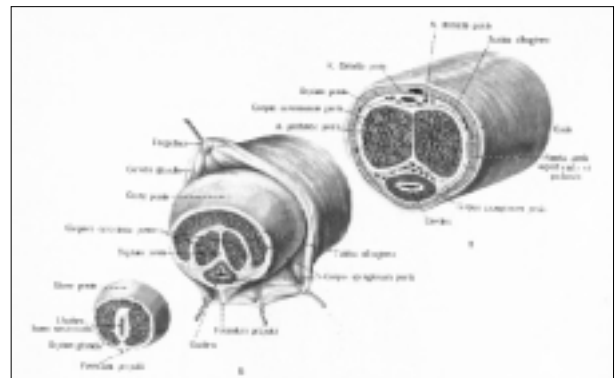
ھەرچى تۆۋە تىكچۈە ناسىروشتىەكانىشە دەكرىن بە ۷ جۆرەۋە كە ئەمانەن:

گەرەتر لە سىروشتى: Larger، بچوكتەر smaller، تەنك Thinner، سەرھىلەكىي Oval-headed لە برىتى سەرھەمىيى Piniform، دووسەرە double-headed پىئ نەگەيشتو Immature.

پىئ نەگەيشتۈەكان ئەۋ خانانەيە كە پىش پىئ گەيشتن، ھاتۈنەتە دەرەۋە، بەزۆرى ئەۋانەن كە لە قۇناغەكانى كۆتايىاندان و پىيان دەۋترىت ئەۋمەتۆۋ (spermatid) كەلەۋانەيە تاك بن Single، يا پىكەۋلكاۋبن clumped.

لەبارى سىروشتى و دروستىدا قەبارەي تۆۋاۋ روخسارى تۆۋەكان و ناۋەرۈكى شەكە لە نيۋان تەمەنى ۲۰-۴۰ سالىدا بەشى ھەرە زۆرى تۆۋەكان ساغن و سىروشتىن. ۸۰٪ ي تۈۋەكان جولەدارن motile.

بوۋنى ۳۰ مىليۇن تۆۋ بۇ ۱ سم^۳ لە تۆۋاۋدا پىئ دەلىن كەم تۆۋى oligospermia و بەزۆرىش خەسلەتىكە لە خەسلەتەكانى نىرى نەزۇك. ھەرۋەھا لەۋ پىاۋانەشدا روۋدەدات كە قەبارەي ھەلدارويان ناگاتە زىاتر لە ۰,۵ سم^۳، لەگەل ئەمەشدا زۆر لەم پىاۋانە منداليان دەبىت. بەلەم نەبوۋنى تۆۋ بەشىۋەيكى تەۋاۋ لە تۆۋاۋدا پىئ دەلىن بى تۆۋىيى Azoospermia. كە ھەرگىز ئەمانە تۈۋانەي پىتاندىيان نىە.



رەپەشانە لە ژمارەيەكى زۆر كۆچكەيە ئەشكەۋتە بۆشايە گەرە Large cavernous spaces پىكدىت، كە لە كاتى رەپىۋونى چوكدا پردەبن لە خوين.

ھەرچى مىزەرۋشە uerthra كە لىرەدا پىي دەۋترىت مىزەرۋى چوك، چۈنكە بەناۋ چوكدا دەرۋات تا كۆتايى چوك درىژ دەبىتەۋە دەگاتە بەشى پىشەۋەۋ بە كۈنى چوك كۆتايى دىت.

رەپىۋونى چوك لەژىركارى پاراسەمپەساۋيە كۆئەندام دايە. و بە بەھۋى پىۋونى بە خوينەۋە روۋدەدات، ھەرچى كىردارى تۆۋ ھاۋىشتىنىشە لەژىر كارى سەمپەساۋيە كۆئەندام دا دەبىت. كە پىكدىت لە زىجىرەيەك كۆرۋونى يەك لەدۋاى يەكى رىك و لە بىرخەۋە دەست پىئ دەكات و بەدرىژاى لولەي گۈيزەرەۋەدا دەرۋات. ھەر لەبەر ئەمەشە لولەي گۈيزەرەۋە دىۋارىكى ماسولكەيى، ھىزى ئەستۈرى ھەيە، لەپاشدا ماسولكەكانى پروستات و كۆپەرۋ چوك يەك لەدۋاى يەك كۆرۈدەبن بەدرىژايى مىزەرۋ، تۆۋاۋەكە بە تۆۋەكانەۋە ھەلدەدەنەۋە دەرەۋە.

تۈرەكەي گون Scrotum:

برىتىيە لە تۈرەكەيەكى پىستى تەنك كە گونەكانى تىدايەۋ بەشىۋەيەكى وردى ۋا دروست بۈە كە فەرمانەكانى خۇي بەباشى جىبەجى بكات، پىشەكەي پىرە لە بۆيە تاييەتى كە يارمەتى تىپەرۋونى تىشكە گەرمەكان بدات. ھەرۋەھا موۋيەكى كەمى تەنك داپپۆشىۋە. ھىچ چەۋرىە شانەكانەيەك لەژىرىدا نىە بۇ ئەۋەي گەرمى لە گونەكان و لولە خوينەكانىان نەگرىت. چىنىك لە رىشالە ماسولكەي خۇنەۋىست كەۋتۈتە ژىر ئەم پىستەۋەۋ بە بەشىكى گىرنگى ئەم تۈرەكەيە دادەنرىت، كاتىك ئەم رىشالانە بەھۋى سەرماۋە

۱۱- يارمەتى دروست كىرىش ترشە
چەۋرەكانىش دەدات.

كۆنترۆلى دروستكىرىش تىستوستېرون لە گوندا

بەپلەى سەرەكى ژىر مىشكە رژىن pituitary gland
بەتايىبەتى پلى پىشەۋە Anterior Pituitary رۆلىكى گەۋرە
دەبىنىت لە دروستكىرىش ئەم ھۆرمۇنەدا، چونكە ئەم رژىنە
گەلىك ھۆرمۇن دەكاتە خوينەۋە كە راستەوخۇ دەۋرىكى بالا
دەبىنن لە كىرەكەكانى دروست كىرىش
پىكەتەنى تىستوستېرون
لەۋانە:

۱- ھۆرمۇنى نىوانە خانەكان - The interstitial-
stimulating hormone

كە بە (ICSH) ناۋ دەبىت، ئەم ھۆرمۇنە لە پىكەتەندا ۋەك
ھۆرمۇنى (LH) ۋايە لەمىدا.

۲- ھۆرمۇنى گونادوتروپىن Gonadotrophine

رۆلىكى گەۋرەى ھەيە لە گەشەسەندى ۋەتەۋ كارى تۋاۋە
بۆرچكەكاندا، ھەرۋەھا لەگەشەۋ فەرمانەكانى نىوانە
خانەكانى لايدگدا، ئەم ھۆرمۇنە راستەوخۇ لە پىكەتەنى
ھۆرمۇنى (FSH) دەچىت كە دەبىتە ھۆى گەشە پى كىرىش
چىكىلدانە ھىلكەدانەكان بۇ دروستكىرىش ھىلكەۋ رژاندنى
ھۆرمۇنى مې لە ئىستېروژىن (Estrogen) لەمىدا.

كارى ھۆرمۇنى FSH كە لە ژىر مىشكە رژىنەۋە دەبىت
رىكخستىنى كارى دروستكىرىش سىپىرماتىدەكانو گەشە
كىرىنەنە بۇ تۆۋ Sperm، ئەم ھۆرمۇنەش راستەوخۇ كەتۋتە
ژىركارى ھۆرمۇنىكى دىكەۋە كەپى دەۋىت تىننەپىن
(Inhibin) ۋ راستەوخۇ لە خانەكانى سىرتۆلى (Sertoli cells)
ۋە دەردەپەرن.

ئەم ھۆرمۇنى ئىننەپىتە رژاندنى FSH رىك دەخات، ھەر
كەمىەك لە بوۋنى ئىننەپىندا رۋبىدات دەبىتە ھۆى زۆر
رژاندنى FSH، بەپىچەۋانەۋەشەۋە زۆرى دەبىتە ھۆى كەم
كىرىنەۋەى.

ھۆرمۇنى LH كەبە leutinizing hormone ناۋ دەبىت ۋ
راستەوخۇ لە ژىر مىشكە رژىنەۋە دەردەچىت. كارىكى
سەرەكى دەكاتە سەر نىوانە خانەكانى لايدگ، ئەۋىش دەست
دەكات بەرژاندنى تىستوستېرونەكە، كەمى تىستوستېرون
لە خانەكانى لايدگدا، ۋا دەكات كە بىرىكى زۆرتر LH لەژىر
مىشكە رژىنەۋە بىرژىت بۇ ئەۋەى ھانى لايدگ بدات بۇ
دروست كىرىش ۋورژاندنى تىستوستېرونەكە.

ناشكرىكىرىش ھەيىكىلى نۆى

زانا گەردون ناسە ئەمىرىكىەكان ۋوتۋىانە ئەۋەى
كە بەھۆى رۋانگەكەيەنەۋە بىنىۋىانە ۋاى بۇ دەچن
كە ھەيىقى حەقدەھەمىنە بۇ ئەستىرەى مشترى
ئەگەر ئەۋ ناشكرىكىرىش راست بىت ئەۋە بۇ
يەكەم جار دەژمىردىت كە زانا گەردون ناسەكان
ھەيىكىلى نۆىيان ناشكرىكىرىش بۇ ئەستىرەى
مشترى لە ماۋەى ۲۰ سال زىاترە
كۆمەلىك لە زاناىان رايان گەياند لە زانكۆى
ئەرىزۋاۋ لە رۋانگەى سىمىشسۋىنان لەۋلايەتى
ھاساچسۋستس كە ئەۋ ھەيىقە ناشكرىكىرىش
تېرەكەى لە ۵ كىلو مەتر زىاتر نابىت .

ئەۋەئەۋە دەگەيەنىت كە ئەۋ ھەيىقە
ناشكرىكىرىش بچۈكتىن ھەيىقەكە كە بەخولگەى
يەكەك لە ئەستىرە سەرەكىەكاندا دەسۋىتەۋە
لەكۆمەلەى خۆر، بەلام ئەم زاناىانە ۋوتۋىانە :
كەنەيان تۋانىۋە لە دلىيا بون ۋ ناشكرىكىرىش ئەم
ھەيىقە پىش چەند مانگىك نەبىت لەبەرئەۋەى ئىستا
ئەستىرەى مشترى دەكەۋىتە نىزىكتىن خالەكانى
خولگەى خۆرەۋە كەروناكىەكەى خۆر نەى
دەھىشت ئەۋ ھەيىقەنە بىنىرىت كە بەدەۋرى
مشترىدا دەخولانەۋە ۋخىرا لەگەل دلىياۋون ۋ
ناشكرىكىرىش ئەۋ ھەيىقە زاناىان ناۋىكى بۇ دادەنن .
ناشكرىكىرىش بە رىكەۋت

دەلىن زاناكان لە كاتى كاركىرىنىندا تۋانىۋىانە
ھەيىقىكى نۆى بىنىن . لەپروگرامى رۋانگەى
ئەستىرە بچۈكەكان كە دەكەۋىتە نىۋان مشترى ۋ
مەرىخەۋە

لە سەرەتادا گومانىيان ۋابۋو كەئەۋە
ئەستىرەيەكى بچۈكە كە بە دەۋرى خۆردا
دەخولىتەۋە بەلام سۋىشتى رىرەۋەكەى سەرسامى
كىرىن بەۋەى تىبىنىيان دەكىرد كەجولەكەى لە
جولەى كلك دارەكان دەچىت كەئەۋىش جۆرىكى
دىكەن لەۋ تەنانە كەبەدەۋرى خۆردا دەخولىنەۋە
زاناكان ھەستىيان پى نەكىردۋەۋە كە ئەۋە يەكىكە لە
ھەيىقەكانى ئەستىرەى مشترى تەنھا دۋاى ئەۋە
نەبىت كەژمىرىارى گەردون سەلماندى لە ماۋەى
چەند رۆژىكىدا كە ئەۋ ھەيىقە ناخولىتەۋە بە دەۋرى
خۆردا بەلكۈ بە دەۋرى ئەستىرەى مشترىدا
دەخولىتەۋە ئەۋە بوۋ كە مانگى ۱۶ بۇ ئەستىرەى
مشترى لە سالى ۱۹۷۴ كە تېرەكەى ۱۰ كىلو
مەترە ۋە زاناكان ناۋىيان لى نا (لىدا).

رژگار Internet

گەشەي روۋەك

كاژاۋ غالى
مامۇستاي بايولۇڭى

لەخۇيان بىكەن. بەلام پۈۋەكەكان كە ھىچ شانەيەكى ئەندامى
يا دەماريان نىيە ئەو توانايەيان نىيە تەنھا دەتوانن ھەندىك
جار گرژ بىن، پۈۋەكەكان ھەندىك پەرچەكرداريان ھەيە
دەربارەي ورياكەرەو ھەندىك جۆرەجۆرەكان. بەچەند جۈلەيەك
كەتارپادەيەك دەكشىن ئەم پەرچە كىدارانە كە بە زۆرى
بەپروخسارەكانى گەشەو ھەندىك بەپىي خەسلەتەكانيان
دەبەش دەبن بۇ جۈلەي گەشەو پۈتۈكرىن و پاكىشان.

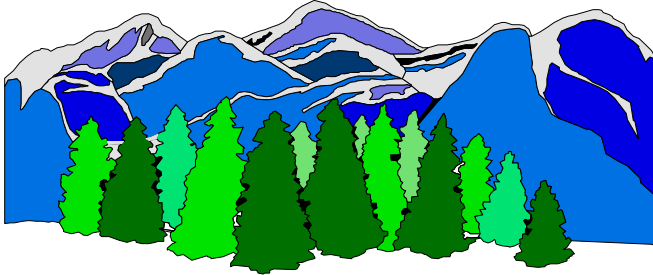
چۈن روۋەك گەشەدەكات؟

روۋەك لەيەكەيەكى بچوكى زىندىۋاتە خانە پىكەتو ھە
لە شىۋەياندا جىاۋازن بۇ ئەۋەي ئەندامە تاييەتەكان لەرەگە
قەدۇر گەلاۋ گول پىك بەينىن.

گەشە، بىرىتىيە لە زىادبۈۋى درىڭى خانەكان و لەيەكى
دىكەۋە زۆربۈۋى ژمارەيان.

گەشە بەشىۋەيەكى درىڭى روۋەدات لە ئەنجامى
زۆربۈۋى خانەكان و كىشانىاندا كە بەزۆرى لە كۆتايى دورى

قەدۇرەگدا پەيدادەبىت لە
ئاستى شانە مەرسىمىيە
يەكەمىيەكاندا، ئەگەر
لوتكەي روۋەكى زەمبەق
(زىنق) لەنيۋان دۈپەرەدا
پانكرايەۋەو خىستمانە ناو



بەكارھىنانى ھۆرمۈنەكان بۆتە ھۆي پەيداكرىن پۈۋەكى
كۈرتيان درىڭ، ھەرۋەھا بۆتە ھۆي دەستكەۋتنى گول
بەپىي ئارەزو.

ھەموو خاۋەن باخچەيەك ، لەۋەزىكەۋە بۇ ۋەزىكى دى
چاۋدىرى روۋەكەكانى دەكات، بەخۇشەيەۋە ئەو
پىشكەۋتنەي تىيائاندا پۈيدۈۋە ۋەردەگرىت، دانىشتىۋى شار
لەلای خۇيەۋە، بە بايەخەۋە گەشەي ئەو پۈۋەكانەي كە لە
مالەكەي خۇيدا پۈۋەدۈۋى چاۋدىرى دەكات، دەتۈۋىت
بىيىنىت كەيەكەك لە پۈۋەكانى بەرەۋ پۈۋى پۈۋەكانى
لاربۆتەۋە چۈنكە ئەگەر پۈۋەك گەشەي كىد ئەۋا دەجۈلەيت.

پۈۋەكى بچوك، درىڭدەبىتەۋە بۇ ئەۋەي گەشە كىدۈبىت.
و گەشەكەي بۇ بەزىۋ پانىيە، ئەم گەشەيە چالاكى ھەندىك
ناۋچەي پۈۋەكەكە كۆنترۆلى دەكەن، و لە سەر ھۆكارەكانى
ژىنگەۋ تۈخمە ھۆرمۈنەكان ۋەستاۋە كە پۈۋەكەكە خۇي
دروستيان دەكات.

گىيانەۋەران بەھۆي
ماسۋولكەۋ ئەقلىانەۋە
دەتۈۋەن ھەندىك جۈلە بىكەن
و لەشۈيىنكەۋە بچىن بۇ
شۈيىنكى دى. و دەتۈۋەن
پاۋبەكەن و يا پارىزگارى

كاربۇن بەھۇى كلۇرۇفیلەوھ كەوزەى خۇر دەگۇریت بۇ خۇراك بە بەراوردى دوکۇمەلە لەروھكى بچوکەلەى تەماتە كەپەکیکیان خرایە بەر تاریکیەكى بەردەوام بۇ ماوہى سى (۳) رۇژئەوى دیکەیان خرایە بەر روناكى، وەك زانا (رۇلین) Rollin بۇى دەرکەوت كە كۇمەلەى دووہم زوتر گەشەیان کردوہ لەیەكەم، ئەمەش مانای وایە كە روناكى یارمەتى گەشە دەدات.

هەندیک جار تیشكى دیکەى وەك تیشكى سورى دور، كە دریژى شەپۆلەکانى (۸۷۳۰۰) ئەو کارە دەتوانن بکەن، ئەم دیاردەپە لەوانەپە بەھۇکاری یەکیك لە پڕۆتینەکانەوہ بیت كە زانای ئەمریکى بۇرسوویك (Borthwick) ناوی نا فیتۆکروم Phytochrome کاریگەریکی دیکەش هەپە کەپریتیپە لە پلەى گەرمى کاتیک ترمۇمە تر بۇخوارەوہ دادەبەزیت لەوانەپە گەشەى رووھك بوہستینیت كە ئەمەش لەجئى پلەى سفرى رووھكەكەپەو لە جۇریکی رووھكەوہ بۇپەکیکی دى دەگۇریت بۇ نمونە (لە گەنمدا ۶ پلەى سەدى) و لە (میودا ۱۰ پلەى سەدى) و لە درەختى مۇژدا ۲۴س) و بەپئى ئەو تاقیکردنەوانەى كە هۆلەندى و نت (went) کردى دەرکەوتوہ كە ئەو رووھکانەى بەگۇرانگاریە گەرمیەکان دەکەون زۇرتروہ باشتەر گەشەدەکەن و لەو رووھکانەى كە هەمیشە لەبەردەمى پلەپەکی گەرمى چەسپاودان.

ھۆرمۇنە رووھکیەکان:

لەپاش ئەوکارانەى كە (بویزن جنسن) Boysen-Jensen و پال Paal و سودینگ Soding کردیان بۇیان دەرکەوت كە لە ناو رووھكدا كۇمەلە ھۆرمۇنىكى تیدایە كە بەمادەى ھاندەر دادەنریت لەوانەپە بەشیکی بچوکیان کاریکی زۇر بکاتە سەر گەشەى رووھكەكە بۇ نمونە رووھكى پاقلە کاتیک دەرویت و رەگ دەکات گەلای یەكەم دروست دەکات زانا (سۇدینگ) بۇى دەرکەوت كە ئەگەر لوتکەى ئەم ئەندامە بېرین ئەوا لەگەشە دەکەویتو، ئەگەر ئەو لوتکەپەى خرایەوہ سەر دەست دەکاتەوہ بەگەشە بەلام زانا (پال) بۇى دەرکەوت كە ئەگەر ئەو پارچەپە بخریتە سەر بنگە قوچەکیەكەى ئەوا دەست دەکاتەوہ بەگەشەو لە شیوہى كەوانەپەكدا دەبیت و گەشەكە لەو لایەوہ دەبیت، ئەگەر پارچەكە خرایە نیوان قوچەكەكەو بنگە لولەپەكە، دەبینن لوتکەى شەتلەكە لە گەشەکردندا دەبیت لەریگەى ماددەپەكى کیمیاویەوہ كە زانا

شلەپەكى رەنگدارى گونجاو لەپاشدا خرایە ژێر وردبپنەوہ ئەوا وامان لى دەکات كە شانەکانى بەتەواوہتى ببینن، كە لە كۇمەلە خانەپەك پیکهاتوہ و ئەم خانانە ھەرەپەكەیان ناوکیكى گەورەى تیدایە بەلام بۇشاییان تیدا نیپە و لەپاستیدا ئەم خانانە ھەر لە حالەتە كۆرپەلەكەیاندا ماوہتەوہو پارێزگارییان بەتوانای خویانەوہ بۇ زۆرپون کردوہ.

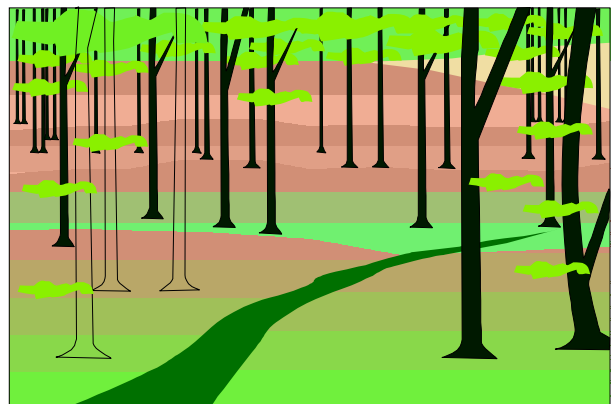
دەتوانین گەلیك شیوہى جیا جیاپیان لەدابەشبوونى ناپاستەوخۇدا لى جیاپەپنەوہ، لەوانەشە گەشەكە لە ئەنجامى درىژبوونى خانەکانپەوہ بیت كە لە ھەندیک ناوچەى جیاوازدا پودەدات كە تاپادەپك لەمرستیمەوہ شانەوہ نزیکن لەوانەشە ھەندیک خانەى دى لەبەشیک یان بەشیکى دیکەى ئەو گریپانەى كە قەدەكە ھەلى گرتون روبدات. گەشەى تیرەپى، دەبیتە ھۆى ھەلۆەشاندى شانەکانى دەرەوہ لەبەر ئەوہ چینیك لە كامببۆم دروست دەبیت كەگەشە بۇناوہوہ دەکات و دەپنە ھۆى دروستکردنى لولەدارکیەکان و بۇ دەریشەوہ دەپنە ھۆى دروستکردنى نیان.

ئەگەر پانە بېرگەپەك لە قەدى درەختیک برا كۇمەلیك بازنە دەردەكەون كە بەلگەن بۇ پەك بەدواپەكدا ھاتنى وەرزەکان، لولەدارکیەکان كە لە بەھاردا پەیدا دەپن فراوانترن لەوانەى كە لە پایزدا پەیدادەپن.

رۇلى ھۆکارەکانى دەرەوہ:

تیشك کاریگەرى لەسەر رووھك ھەپە، چونكە دەچیتە ناو پۇشنەپیکهاتن و کردارى گەشەوہ.

لە پوہكە سەوزەکاندا کارگەى دروستکردنى مادە ئەندامپەکان لەخوئى کانزاییەکانەوہپە ھەرەھا لەو ئاوەى كە تیکەلە لەگەل گیراوەکانداو لەگازى دوانە ئۇكسیدی



(ونت) ناوى نا ئۆكسىن. ئەم ھۆرمۈنە لەگەل ترشى ب (B) و ترشى (E،ى) - AIA يەكەدەگرن.

ئەم پىكھاتوھ كە لە ئاستى گۆپكەي لوتكەيدا دروست دەبىت دەبىتە ھۆي گەشەي قەدەكە، بەلام لەوانەيە گەشەي رەگ بوەسىت، ھۆرمۈن دەبىتە ھۆي درىژبونى خانەكان بەھۆي زىادكردى نەرمى پەردەي سىلىلۆزىيە ھەروەھا زۆركردنى سىلىلۆز لەپاشدا لە شانەي مەرسىتىمى دووھمىيەو گەلىك توخمى دىكە ھەن وەك جىبرلین (gibberellines) كە برىتىيە لە پالفتەي كەروىەك لە سەر برنج دەژى و كاريگەرى زۆرى لەسەر بەشەكانى ناوھەي ھەيە ھەروەك وا لە فاسولىاي بچوك دەكات كە گەشە بكات و درىژبىت، وەك فاسولىاي ھەمەلق.

تەنانەت كۆمەلىك تۆژەرەوھو تۈانيان ھەندىك لەبەرھەمەكانى كەلەرم بگەيننە بەرزى (۴م) ھەندىك لەبەرھەمەكانى ئەسپەرچس بگەيننە بەرزى (۵م). ھەرچى سايئۆكىنە (Cyto Kinines) كە گەنمەشامى دەرى دەكات يارمەتى خىراكردى خانەكان دەدات و گۆپكەكان و تۆھەكان چالاک دەكات. لەزۆرىيە كاتەكاندا گەشەي رووھك ھەندىك جولى لەگەلدايە كە لە وانەيە زۆرىيەت يا كەم بىت.

جولەي گەشەي رووھك و روتىكردن:

جولەكانى گەشەي رووھك جولەي خۆيىن شەتەلە بچوكەكان يا ھەندىك لەبەشە گولدارەكانى رووھك ئەنجامى دەدەن سەرەراي ئەوھى ھەندىك قەدى گەلایى پىياز ئەوجۇرە جولەيە ئەنجام دەدەن.

لە ھەندىك بارى دىكەدا ھەروەك لە روھكى خۆ ھەلواسىوو پىچ خواردوى وەك مىوو پۆلكەدا رودەدا.

ئەندامەكانىان درىژ دەبنەوھو جولەيەكى لول پىچى دەكەن لەوانەشە جولەي گەشەي روھكەكە لەگەل روتىكردندا بىت و ئەم روتىكردنانە لەگەل ھەندىك جولەدا بۆ ھەندىك رووھك يا بۆ بەشكى دەبىت و لە ھەموو كاتىكدا بەندە بە ئاراستەي ھاندەرەكەو قەدە ھەوا يەكەوھە كە بەزۆرى بەرەو سەرچاوەي تىشك دەچن كە ئەمەش پىي دەوترىت روتىكردى ئىجابى. دەرکەوتوھ كە ھۆرمۈن

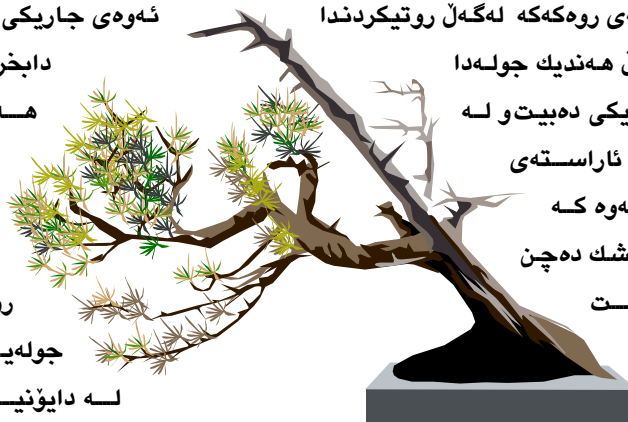
جولەيەكى زۆر دەكات لەو بەشەي كە لە تاريكىدايە واتە لەولايەي ئەو دىوى روناكيەكەدا كۆدەبىتەوھ، ئەمەش دەبىتە ھۆي روتىكردىنى روھكەكە بەرەو روناكيەكەو بەپىچەوانەوھشەوھ ھەندىك شوينى دىكە وەك رەگە ھەوايەكان لەسەرچاوە ھەوايەكان دوردەكەونەوھ پىي دەوترىت روتىكردىنى سىلى بەلام رەگ بەشيوھەيەكى ديار ھەمىشە روتىكردىنى زەوى ھەيە.

لىكدانەوھى ئەم جولەيە برىتییە لە دابەش بونىكى نايەكسانە بۆ ترشى AIA چونكە ھۆرمۈنەكە بە چالاکى لەو لايەنەوھ كە بەر تاريكىەكە كەوتوھ دەجوليت و لەو لايەنەي كە بەر روناكيەكە كەوتوھ كۆ دەبىتەوھ ئەمەش دەبىتە ھۆي لاريونەوھى روھكەكە، سەرەراي ئەمە دەتوانرىت بەھۆي كارى روناكى لە لارۆشنەكەوھ ھەموو ئەو ئۆكسىنە لەناو بىرىت، بەپىچەوانەوھى ئەمەوھ ئەندامى دىكە ھەيە وەك رەگە ھەوايەكان كە لەسەرچاوەي روناكيەكە دوردەكەونەوھ لەم حالەتەدا بەر روتىكردىنى سىلى دەبنەوھ، لەسەر ھەمان شيوھ رەگۆكەي روھكى بچوك كە زۆر ھەستدارە بۆ ئەو قورسايىيەي دەكەويتە سەرى دەچىتە ناو گەكەوھو بەخاكەكەدا شۆر دەبىتەوھ بەھۆي روتىكردىنى زەويەكەيىيەوھ، بەپىچەوانەي قەدۆكەوھ كەبەرەو ئاسمان دەكشيت. ھەروەھا روھك دەتوانىت پەرچەكردارى ھەبىت دەربارەي ھەربەرەكەوتنىكى ساكار يا بەرئەنجامى بونى توخمىكى كىمىيى ھەروەھا گەلىك پەرچەكردارى دىكە ھەيە لە روھكەكاندا دەربارەي ھەر چالاکەرىك كە زۆرتەر بلاوبىت و لە ھەندىك حالەتى ديارىكراوا رودەدات.

كۆپەرە داخراوھەكانى گولى تولىپ، ئەگەر بەرپەلەيەكى زىاد لە پەلەي گەرمى ئەو ناوچەيە كەوتن ئەوا دەرکىنەوھ بۆ ئەوھى جارىكى دى و لە حالەتيكى دژى ئەمەدا دابخىنەوھ.

ھەندىك پەرچەكردار لەيەك لاي درەختىلەيەكەدا بەتەواوى رودەدات لەگەل نزم بونەوھى گەلاكان و لقۆكەكانىاندا.

رووھكى مىروخۇر كۆمەلە جولەيەكى زۆر خىرا دەكات بۆ نمونە لە دايۇنيا گەلاكانى لەخىرايى ۰،۰۲



چركەيەكدا دادەخرىنەۋە، بەۋەش تەلەيەكى چالاک بۆلەۋ
رۈۈكەنە دروستدەكەن كە لە سەريان ۋەستاون.

راكىشان:

گەلىك قەۋزەى مىكروەسكۇبى ۋەك يۈگلىنا ھەيە، ئەگەر
لەيەك لاۋە خرائە بەر پوناكى ئەۋا زۆر بەچالاكى بەرەۋ ئەۋ
روناكىيە دەپوات بەھۋى راكىشانى پوناكىيەۋە، پلانكتۇنى
پوۋەكى زۆر ھەستدارە بۆ جياۋازىيەكانى پلەى گەرمى،
ھەرۋەھا نۆرە خانەكانى پوۋەكى سەرخەس پوۋەكاتە ترشى
سىۋو كەمئىيە خانەكانى بەرامبەرى دروستى دەكەن، ئەم
راكىشانە كىمىيائىيە بە خەستىيەك پوۋەدات دەگاتە ۰,۰۰۱٪ لە
ترشەكە ۋ ھەر ئەۋيشە كە كردارى پەرىن جىبەجى دەكات ۋ
بەم شىۋەيە، گەشەى پوۋەكەكە ھەرۋەكو لە مندالىكدا
پوۋەدات بەندە بە خۇراكەكەى بەۋ ژىنگەيەى كە تىايدا
دەژى، سەرەپاى پىكخستنى ھۆرمۇنى تىايدا ئەم ھۆكارەى
دواى بەزۆرى لە ھاۋكارىيەكى بەردەۋامدايە بەھۋى
بەھىزكردنى جولەكانى، بەم شىۋەيە رۈەك زۆر بەۋردى بەندە
بەجۆرىك لە ھاۋپەيۋەندى ياكارى يەك
لەدواى يەكى ھۆرمۇنەكانەۋە.

ئەم ھۆكارانە، كە تا ئەمرو شۋىنى لىكۈلىنەۋەن
توانايەكى زۆر سەريان ھەيە لە رىكخستنى كردارەكاندا بۆ
نمۇنە رۈەكى ئەناناس دەتۋانىت بەپىئى داۋاكارى گول
بگرىت بەھۋى ئەم ھۆكارانەۋە.

ھەردو زانائى ئەمىرىكى (ھلپىرىن) Halperin، ۋىرژىل
Wetherell لەباردۇڭخىكى ئەزمونى دا توانيان لەچاندنى
شانە نادروستكەرەكانى گۈيزەرىكى دەشتەكيەۋە كۆرپەلەى
رۈەكى بەدەست بەينن.

لەگەل بوۋنى كۆمەلىك جياۋازى زۆر كەگيانەۋەرۈ رۈۈك
لەيەكترى جىادەكەنەۋە بەلام لەنيوان ھەردوكياندا جۆرىك
لەپەيۋەندى ھەيە.

ھەردوكيان پىۋىستيان بەۋە ھەيە بەپىئى ئەۋ بارودۇخەى
كە لە سەر زەۋى ھەن، بگونجىت، بەم شىۋەيە جولەى
رۈۈكەكان كە زۆر شىۋەى جىاجيان ھەيە ئەۋ ھەستدارىتە
زۆرەى زىندەۋەران بەگشتى رون دەكەنەۋە.

Internet

نامۇژگاربيەك لە رىگەى نىنتەرنىنەۋە بۆ دەست

لە كاركىشانەۋە. پەسەند كرا

كارىگەرى ئەنتەرنىت لە بەرىتانيا گەيشتۆتە ئسەۋ
رادەيەى كە پروفىسسۇرىك دەست لە كسارى (ۋاشە ۋتسەۋە)
بكىشىتەۋە. دواى ئسەۋەى كىشە كە برىارى لەسەر درا لە
لايەن دەنگ دەرانەۋە كە رىكەۋتن لەسەر پىۋىستى دەست
لەكار كىشانەۋەى ئەكادىمىيەكە لە پۆستەكەى خۇى بە ھۋى
بوۋنى گومان لە لايەن گىرى ئەۋ زانكۆيەى كە نىيازى بوو
ۋانەى تيا بلىتەۋە.

پروفىسسۇر رىتچارد سىمىس سەرنۋوسەرى گۆقشارى
پىزىشكى بەرىتاني كە جىاپكرايىكى ۋەزى تايىبەت ۋ
بەناۋىانگە دەست لەكار كىشانەۋەى خىۋى لە كسارى
ۋانەۋتسەۋە لە زانكۆى نۆتنگەھام پىشكەش كرد. كە زانكۆى
ناۋبراۋ برىك پارەى ۋەرگرتۋەۋە لە كۆمپانىيائى توتن، ئەم
دەست لە كاركىشانەۋەيە دواى ئەۋ دەنگ دانە بوو كە بۆ
خوينسەرانى پىگەى ئسەۋ گۆقشارە لەسەر تىۋورى
ئەنتەرنىت ئەنجام درا.

پروفىسسۇر سىمىس پىشتىر بىزارى خۇى دەربىرى بوو بۆ
برىارى رەزامەندى زانكۆ بۆ ۋەرگرتنى زىاتر لە ۵ مىليۇن
دۇلار لە كۆمپانىيائى ئەنجۈمەنى بەرىتاني – ئەمەرىكى بۆ
توتن. داۋاى لە خوينسەرانى گۆقشارە كرد يارمەتى بدەن لە
چارەسەرىك بۆ شىۋازى رەۋشتى پەسەندكراۋ لە ۋەرگرتنى
كارەكە يان بەجىھىشتنى ئەۋ كارە.

نژىكەى ۵۴٪ كەس لە كۆى ۱۰۷۵ كەس لە مىۋانى ئەۋ
پىگەيە ھاقتن بە دەنگىەۋ يارمەتيان دا بۆ دەنگدان لەسەر
دەست لەكار كىشانەۋەى لە كاتىكدا زياتر ۸۰٪ مىۋانەكان
ۋتسەۋە پىۋىستە زانكۆ ئسەۋ پارەيە بەگەرىننىتەۋە بۆ
كۆمپانىيەكە. ۋ زانكۆ پىشتىر ئەۋ پارەيەى ۋەرگرتبۋو لە
كۆمپانىيەكە كە دادەرنىت بە دوۋەم كۆمپانىيائى بەرمەم ھىنانى
توتن لە جىھاندا، بۆ يارمەتى دانى سەنتەرى نىۋەۋەلەتى
تايبەت بە لىپرسراۋىتى كۆمەلەيەتى بۆ كۆمپانىيائى توتن.

پروفىسسۇر سىمىس مامۇسستائى پىششۋى مىسادەى
رۇژنامەگەرى تەندروسستى لە كساتى ۋتسەۋە دەست
لەكاركىشانەۋەيدا ۋتى: ۋەرگرتنى ئەۋ بەخشىنە ھەلەيەكى
گەرۋەيە كە زيان بە ھەيىبەت ۋ ناۋبانگى زاكۇ دەگەيەنىت ۋ
دەست لە كاركىشانەۋەكەى بە دەنگەۋەھاتنى نامۇژگارى
خوينسەرانى گۆقشارەكەۋ دەربىرنى نارەزايىيەكى توندو بەھىزە
بەرامبەر بە ۋەرگرتنى ئەۋ برە پارەيە، بەلام زانكۆ لەسەر
زمانى فىلىب دالنج كە بە ناۋى زانكۆۋە ۋتى: بە داخەۋەيە بۆ
لە دەست دانى پروفىسسۇر سىمىس، بەلام نايەۋىت ئەۋ برە
پارەيە بەگەرىندىتەۋە. ۋ بە بۆچۈۋنى ئەۋ برىارى رازىيۋون
بەۋ برە پارەيە پاساۋىك بوو. ناماژە بەۋە دەكات كە ئەۋ
جۆرە دەنگ دانانە كارىگەرىيەكەى بە پلەى يەكەم بە ھۋى
قۆرى ئەنتەرنىتەۋە دىت.

سەيران Internet

نەنە

پەۋقەلەڭلىكى خۇمالى بەسۈدە!

(Pepermint)

ئامادەكردنى: نازمى ھەورامى

پىسپۇرى كىمىيا

نەنەش لەو سەوزانەيە كە لەباخى چىشتخانەي مالددا
ھەز بەرواندنى دەكرىت.

لە قۇناغى خۇنچەكردنى گۈلەكەيدا، گەلاكانى نەنە
دەقترىنرېن و كۆ دەكرىنەو، واتە پېش ئەوھى كە
نەنەكە گۈل بىكات، چۈنكە دوو جار گۈل دەكات، جارى
يەكەم: لەنيوان ھەردو مانگى تەمووزو ئاب داو، جارى
دوومېش: لە پايزداو لەمانگى ئەيلوول دا.

بەھاي خۇراكى نەنە لەوھدايە، لەبەر ئەوھى
گەلاكەي سەوزە ئەوا لە كوردەواريدا لەگەل زۆر خۇراكدا
دەخورىت و، خواردنېشى بەكالى تامى توونە، (سەد)
گرام لە نەنە (۶۵) كالورى (گەرمۇكە) وزە بەلەش
دەبەخشىت كە بېرىكى باشە واتارادەيەك كەم نېيە.

پېكھاتوھكانى ناو نەنەش ئەم مادانەي تېدايە كە
لەئەنجامى شىكارى كىمىيايەو دۇزاونەتەو بۆ ھەر
(۱۰۰) گرامىك لە نەنە ئەم پېژانە ھەيە:

نەنە، گىايەكى خۇمالىيەو بەزۆرى لە دەشت و دەرو
كوئستانەكاندا ھەيە، ناوھ زانستىكەي: (Mentha
Peperita) يەو لە پۇلى لېودارەكانە
(الفصيلة الشفوية: Labiatae)
بەگوئەي پەرتووكى خۇراكزانى (۴۰۰) جۆرى ھەيە،
ھەروھە (پونگە) و (خەرىپونگە)ش، كە لە ولاتى ئىمەدا
بەزۆرى ھەن، لە پەسەنى نەنەن.

ئەم گىايە: گەلاو چلەكانى سەوزە، نىزىكەي نىومەتر
لە زەوييەو بەرز دەبىتەو، جۆرى پەركەي مۇرو وردو
پەرە. ھەروھە جۆرى لاسكەكەي. نەرمەو دېكى نېيەو،
بۇنىكى خۇش و تېزى ھەيەو، كىيوى و مالىيە،
دەشتوانرېت بېرۇيىنرېت يان زۆر بىكرىت بەھوى ئەو
پەگانەو دەبىت كە لە ناو گەلەكەدا لەبەھارو پايزدا لە
شوينى بەرسىبەرو بە ھىللىك دەپۇيىنرېت كە ۳۰
سەنتىمەر لە يەكترييەو دوورېن، واتە (متوربە ناكرىت).

يان نەنەنا، بە سەوزى بىت يان بەوشكى، دەكرىتە ھەر چىشتىكى شلە، بەتايبەت چىشتە فۆلكلورىيەكانى وەك: دۆخەوا، كە جگە لە تامو بۆن خۆش كردنى، گەرمىش لە چىشتەكەدا دروست دەكات كە بۆ ھەلامەت و تەنگە نەفەسىي (رەبو-بەرھەنگ) زۆرباشە، ھەرۋەھا ئارەزووى خواردنىش زىاد دەكات.

۲-گىيای نەنەنا لە ھەرشوئىنىكدا بىت مىكرۆبو مىش و مەگەن ناھىيلىت، كە ئەگەر چەپكىك نەنەنا بخرىتە ناو پووشى خورما، لە ھاويندا كرم تىي نادات.

۳-ئەوانەى خويىنيان خەستە، نەنەنا بە (چا)وہ بخۆنەوہ پزگاريان دەبىت.

۴-جاوينى نەنەنا بۆ ئازارى دان و وردەبرىنى ناو دەم چاكە.

۵-گىيای نەنەنا لەگەل ئاردى جۆ بگىرىتە ھەر سەرىك كە ژانە سەرى بىت، چاك دەبىتەوہ، يان بگىرىتە مەمكى ھەر ژنىك كە شىرى تىدا مايىتەوہو بووبىتە برىن پزگارى دەكات.

۶-ھەرۋەھا نىمەنمەكى ئاردى جۆو نەنەنا بۆ وەتەكانى پىاو لە كاتى ئاوسانىندا چاكە.

۷-ئاوى نەنەنا يان ھارۋەى نەنەنا دەرمانن بۆ برىنى پىس بەتايبەت كرمۆلى مروىي يان گىيانەوہر.

۸-ئاوى نەنەناو رىيالى ھەنگوين بۆ ئىشى گوى باشە.

۹-ئەگەر ھەركەسىك بەبۆنەى دارمانى ژەھراوييەوہ تووشى سىكچوون (رەوانى) بووبىت، بەخواردنى نەنەنا چاك دەبىتەوہ.

۱۰-ھەلگرتنى گەلای نەنەنا بۆ ژن پىش جوتوبوون، قەدەغەى سىكپربوون دەكات.

۱۱-ھەرۋەك گىراوہى ئاوى نەنەنا بەسەر كەوتووترىن دەرمانەكان دادەنرىت بۆ چارەسەركردنى كرزى و ماندووبوونى و رىخۆلەكان و، يارمەتى چالاك كردنەوہى جگەر وزەردا و دەدات و، گازەكانى ناو رىخۆلەكانىش دەرەكاتە دەرەوہ، بەلام دەبىت و رىيا بىن لەوہى كە لە كاتى ھىلنجى رشانەوہدا، ئاوى نەنەنا نەخورىتەوہ، چونكە رشانەوہ زىاد دەكات و دەم وشك دەكاتەوہو (تىنوئىتى) ىش زىاد دەكات، يان بەھۆى زۆر ھەستىيارىي بەرگى دەرەوہى گەدەوہ ناولەش وشك دەكاتەوہ.

۱-مادە	بەريژەى ۷,۹ گرام لە سەدا.
كاربۆھىدريەتەكان	
۲-مادە پروتئينيەكان	بەريژەى ۴ گرام لە سەدا.
۳-مادە چەورەييەكان	بەريژەى ۱,۴ گرام لە سەدا.
۴-كالىسيۆم	بەريژەى ۲۰۰ گرام لە سەدا.
۵-فوسفەيت	بەريژەى ۸۰ گرام لە سەدا.
۶-ئاسن	بەريژەى ۸ ملليگرام لە سەدا.
۷-فيتامين A	بەريژەى ۱۴۰۰ يەكەى نيودەولەتى (I.U) لە سەدا.
۸-فيتامين B1	بەريژەى ۰,۱۳ ميلليگرام لە سەدا.

تاييە تەندى و سوودەكانى نەنەنا:

نەنەنا، تامو بۆنىكى خۆش و باشى ھەيە، بەھۆى بوونى ئەو رۆنە ھەلفريوہى كە بەريژەى ۰,۲٪ تىيداىەو، بە (رۆنى نەنەنا) دەناسرىت و، بى رەنگ و تىژ بۆيە، ئەم رۆنە پىكھاتوہ لەمانە:

۵۰-۸۰٪ لە مەنسۆل Menthol، مادە تەرىپنەكانى وەك : مينسۆن Menthone، لىمۆنىن Limonene و فيلاندرىن—phellendrene و پىانىن Pinene.

بەوہش خواردنى نەنەنا پاش خواردنى سىر يان پىان، دەتوانىت بۆنەكانىان نەھىلىت و بۆنى دەم خۆش بكات، ھەرۋەك بەھۆى ئەو بۆنە خۆشەيەوہ دەتوانىت عەترى لى دەرپەينرىت كە پاشتر باسى دەكەين.

لىرەدا دەتوانىن ئەم سوودانەى نەنەنا لە دوو روانگەوہ كورت بكەينەوہو باسيان لىوہ بكەين، ئەوانىش:

ا-لە روانگەى پزىشكىيەوہ.

ب-لە روانگەى پىشەسازىيەوہ.

ا-نەنەنا لە روانگەى پزىشكىيەوہ:

لەبارى پزىشكىيەوہ، نەنەنا گىيادەرمانيكى زۆر بەكەلكەو سودى بۆ ئادەمىزاد گەلىك زۆرە، كە دەتوانىن لەم چەند خالەدا كورتىان بكەينەوہ:

۱-بۆ چارەسەركردنى ھەلامەتى مندال بەكاردىت، ئەویش بەدانانى گەلآكانى نەنەنا لەشەودا لەسەر ئاگرىك لە ژوورى خەوتندا، كە مادە چالاكەكەى زو دەھەلمىت و بلآودەبىتەوہ تىكەلى ھەواى ژوورەكە دەبىت.

۱۲- ھەرۈك دەتوانىت سوود لە رۇنە عەترىنەكانى گەلاكانى نەعناو رووھكى يۇكالىبتۇس وەرېگىرىت بەھۆى ئەوئىش و كارەيانەو كە وەك مادەيەكى دژ بە گەشەكردنى بەكتريا ھەيانەو، بۆ پتەوكردنى پووك بەغەرغەرەكردنى لەدەم دا، زۆرباشە.

۱۳- بۆ گرانەتۆ تەرۈوشكى (لەرزوتا).

۱۴- بۆ بەدھەرسى باشە، واتە ھەرسى خواردن دەكات. ھەرۈك لە ئامادەكراو دەرمانگەرىيەكانىش دا بەكاردىت تاكو چىژىكى پەسەندى پى بېخىشيت زياتر بەشىوھى رۇنى نەعنايىت يان لەشىوھى ئاوى نەعنادا كە دەستمان دەكەويت لە ئەنجامى دلۇپاندنى (۱) كىلوگرام لە گەلاى نەعنا بەتېكردى (۴) لىتر ئا.

ب- نەعنا لە روانگەى پىشەسازىيەو:

ئاوى نەعنا لە زۆربەى پىشەسازىيەكاندا بەكاردەھىنرىت؛ لەوانە: پىشەسازى سابون و ھەويرى دان شۆرىن و بنىشت و شىرىنى و ساردەمەنىيەكان و لە پىشەسازى خۇراكى و جوانكارىيەكانىش دا دەخىرتە كارەوھو، بۆ زۆر مەبەستى دىش وەك تام و بۆن خۆشكەرىك بەكاردىت.

ئەو رىگەيەش كە بەھۆيەو ئاوى نەعنامان دەست دەكەويت، رىگەى ھەلمە دلۇپاندنە (Vaccum Distillation) كە بەم ھەنگاوانە كورت دەكرىتەو:

۱- گەلاى رووھكى نەعنا، پاش لىكردنەو، دەكىشرىت و، بەئاويكى سارد باش دەشۆرىتەو.

۲- نەعناكە دەخىرتە ئامىرى دلۇپاندنەو ېرىك ئاوى نىكەى (۲،۵) لىترى بۆ ھەر (كىلوئەك) نەعنا بۆ زىاد دەكرىت.

۳- دەست بەگەرم كردن و كولاندنى ئاوو نەعناكەى ئاوى دەكرىت و، وا باشترە بەشىوھىەك بىكولىنرىت كە ئاوەكە بەھىواشى و لەسەر خۆيى بەھلمىت.

۴- ھەلمى مادەكانى نەعناو ھەلمى ئاوەكە بەرز دەبنەو، بەلام لە خەستكەرە (Condenser) كەى سەرەوھدا چىر دەبنەو (كە بۆ ئەو مەبەستە دانراو) و، ھەلمەكە بەشىوھى دلۇپە ئا و كۆدەكرىتەو.

تىكەلە خەستەكەش (Condensing Mixture) بۆنىكى عەترىنى دلۇپاوى ھەيەو پىى دەوترىت: ئاوى نەعنا.

۵- دەتوانىت رۇنى نەعنامان لەو تىكەلە خەستە دا دەست بکەويت، بە بەكارھىنانى يەكەك لە توینەرە ئەندامىيەكانى وەك: ئىسەر (Ether) لەگەل ئاوى دلۇپىنراو و لەگەلیدا بە باشى تىك دەدرىت (دەھەژىنرىت)، ئنجا چەند خولەكەك تىكەلەكە بەجى دەھىلرىت تاكو چىنى ئىسەرەكە لە ئاوەكە جيا دەبىتەو.

پاش ھەلماندنى ئىسەرەكەش بەچەند پلەيەكى گەرمى نزم، دەتوانىت (رۇنى نەعنا) كەمان دەست بکەويت.

ماوئەتەوھ بلىم:

سەربارى ئەو ھەموو سوودە زانستى و پزىشكىيانەى كە توپژىنەوھو ئەزموونيان لەسەرکراوھو، كتومت خراونەتە سەر تووى كاغەزەكان، ئەم سوودەيشم لە نەعنا بەدى كر دوھ، كە: بەخواردنى ئەم سەوزەيەى لای خۆمان، يەكپارچە ھىمنى و ئاسوودەيى و ئارامى و دلغراوانى بەدل و دەروونى مروؤف دەبەخىشيت و، ئەو پەرى فىنكى بەگيانى دەدات و، چالاكى و گورو تىن بەلاشەيەكى شەكەت و ماندووش دەبەخىشيت.

سەرچاوەكان:

- ۱- الوعي الغذائي الصحي، المهندس الزراعي: محمد سيد احمد حنفي، دار الجبل، بيروت، ۱۹۸۹، ص ۱۷۵-۱۷۶.
- ۲- الصناعات الغذائية، د. عبد علي مهدي، مطبعة العمال، بغداد، الطبعة السادسة، ۱۹۸۶، ص ۲۴۱-۲۴۲.
- ۳- نباتات العطور بين روح العلم وعبق التاريخ، المهندسة سحر السالم، مجلة (اغروتىكا)، عدد ۲۹، ايار حزيران ۱۹۹۹، ص ۴۵.
- ۴- دور النباتات في حياتنا اليومية، د. هدى حمزة الراوى، مجلة (العلوم)، عدد: ۶ نيسان ۱۹۸۵، ص ۵۲-۵۳.
- ۵- گول و گزوغيا، مىزرا صديق احمد چنگيانى، چاپى يەكەم/ ۱۹۹۰، ل ۱۴۵-۱۴۷.
- ۶- گول و گولالەى كوردستان، نا: احمد صالح على، گۆقارى (پەرۋەردەو زانست) ژمارە (۵)، سالى (۳)، ۱۹۷۲، پاشكۆى تاييەت.
- ۷- پەرۋەردەى خيزانى، داناي لىژنەيەك لە وەزارەتى پەرۋەردە، چاپخانەى الوفاق، بغداد، ۱۹۹۸، ل ۱۰۰-۱۰۱.

جىنىكى تايەت دەپتە ھۆى زوو پىربوون

تەھا ئەحمەد

سوامى) پىسپۇر لە نەخۇشىيە دەمارىيەكان و سەرپەرشتىارى ئەم تۆزىنەۋەيە دەلىت: ديارتىن نىشانەكانى زوو پىربوون كە لە ھەموو نىشانەكان ديارو سەلىنراو ترە لەبەشى پىشۋوى كرۆكى دەماخدا دەردەكەۋىت، لەپووى كىردارەۋە ھەموو دياردە دەمارىيەكانى زوو پىربوون دەگەرپتەۋە بۆ كارى ئەم بەشەى دەماخ، لەكاتى پىشكىنى ئەم بەشە گىرگەشداۋ بە چاۋدىرى كردنى كارىگەرى ئەم جىنە تايەتە، جۆرىك لە جىنى تايەتەمان دۆزىيەۋە كە دەبنە ھۆى ئەم گۆراناھى لە خانەدەمارىيەكاندا دەدەن و دواتر بەندن بە زوو پىربوونەۋە، ئەۋكەسانەى جىنى (ئەپۋى) يان ھەلگرتۋە بەدەست تىكچۈنى خىراى كارەكانى ئەم خانە دەمارىيەكانە دەنالىن.

ۋا چاۋەرۋان دەكرىت تىمى تۆزەرۋان ئاكامەكانى ئەم لىكۆلىنەۋەيە لە پانزەيەمىن كۆنگرەى سالانەدا بخەنە ژىر مشتومرو باسەۋە كە لە ئۆرلاندۆى سەربە ۋىلايەتى فلۇرىداى ئەمەرىكى دەبەستىت.

لەبىرچۈنەۋە:

لەو تۆزىنەۋەيەدا كە دوو سالى خاياند، (۱۶۵) ژن و پىاۋى گرتەۋە كە لە نەخۇشخانەكاندا لەژىر چاۋدىرىدا بوون و تەمەنيان لەنيوان (۵۵-۸۵) سالانە بوو، پاش جياكردنەۋەيان، كرديانن بە دوۋبەشەۋە، بەشىكىان لەم جىنەيان ھەلگرتبوو و بەشەكەى دىكەيان لەمجۆرە جىنەيان نەبوو، لەدۋاى چەندىن تاقىكردنەۋەى بىرو دەمارى ئەم نەخۇشخانە، تۆزەرۋەكان گەيشتنە ئەۋەى كە ئەم كەسانەى جىنى (ئەپۋى) يان لە دەماخدا ھەيە لەچاۋ ئەۋانەى دىكەدا دوچارى تىكچۈنىكى زۆرتى دەمارىى ھاتوون.

زۆربەى ئەم كۆمەلە خىرخوازيانەى يارىدەى پىروپەككەۋتەكان دەدەن ئەم تۆزىنەۋەيان بە ھەنگاۋىكى گەۋرە لەقەلەمدا، چۈنكە ھەنگاۋىكەۋ دەپتە ھۆى تىگەيشتن لە ھۆكارەكانى زوو پىربوون و پەككەۋتن.

Internet

زانا ئەمەرىكىيەكان رايانگەياند ئەۋجىنەى لە دەماخدا ھەيەۋ بەستراۋە بە نەخۇشى ئەلزامەرۋە ھۆكارى پىربوونى زوۋە لای ھەندىك كەس لەچاۋ ھەندىكى دىكەدا، تۆزەرۋەكانىش پەيۋەندى نيوان ئەم گۆراناھىان دۆزىيەۋە كە لە خانە دەمارىيەكاندا پوو دەدات وپىربوونى زوو دەخولنىت، لەگەل جۆرى جىنىكى تايەت كە بە (ئەپۋىپروپىت) ناۋدەبرىت، يان بەكورتكرۋەيى جىنى (ئەپۋى) پىدەلن.

ئەم جىنە كە لە (۲۵٪)ى مرقەكان ھەلىدەگىر و ئەگەرى توۋشبوون بە نەخۇشى ئەلزامەر زىاد دەكەن، جگە لەو نەخۇشيانەى دوچارى ماسۋولكەكانى دل دەبنەۋە دەپتە ھۆى لەبىر چۈنەۋە ئەگەر ئەۋكەسە سەرى بەرقورساىيەك بکەۋىت يان لەكاتى نەشتەرگەرى قەستەرەى دلدا.

زاناکان ھەۋلى زانىنى ھۆكارى ئەم حالەتەنە دەدەن كە بۆچى ھەندىك پىر تواناى بىرو يادەۋەرييان ھەر بەھىزە تەننەت پاش تەمەنى (۹۰)سالى و بۆچى ھەندىك كەسانى دىكەش بارى تەندروستيان تىكەچىت و دوچارى خەلەۋاۋى دەبن و زوۋش پىر دەبن؟

تۆزەرۋەۋانى بىكەى نۆژدارى (دىوك) لەۋىلايەتى (نورث-كارولينا)ى ئەمەرىكى تىبىنيان كىردەۋ ئەم كەسانەى جىنى (ئەپۋى) يان ھەلگرتۋە زوۋتر پىربوون لەچاۋ ئەم كەسانەى ئەم جىنەيان ھەلنەگرتۋە، (مورالای دورای



ئاۋى ژيان لە خانەدا

قىيان محمد رشيد

پسپۇپى زىندەزانی

هەناسەدان و ئارەق كەندەنە ھەموو زىادە ئاۋى ناۋخانەكان لە پىڭگاي پىست و سىيەكانەو فېر دىدەنە دەردەو ھەروھە ئاۋ نىكەى نىوۋى ھەموو كۆئەندامىك لە كۆئەندامەكانى لەش پىكەدەھىننىت ھەر لە جگەرەو تا دەگاتە دەماخ. تەنەت ئىسكىش كە زۆر پەق ترو وشكتريش دەنۆينىت لەگە ئەوئەشدا لەنۆوان ۱۰ تا ۳۰٪ شلەى تىدايە.

لە سالى ۱۶۶۵ زاناي ئىنگىلىزى روبرت ھوك سەرنجى دايە تەپەدۆر ھەك خەپلەيەكى شانەى ھەنگى بىنى، بەھەر يەكەك لەو بۆشايىانەى ناۋنا (خانە-cell)، لەگەل ئەوئەشدا تەپەدۆر بەشىكى مردوۋ ئاۋى تىدا نىە، دواتر ھوك ھەرخۆى بەو ژورانەى ناۋ جەستەى زىندوشى ووت خانە بەلام ھىچ ھۆكارىكى ئەوتوى لەبەر دەستدا نەبوو كەبزانىت ئەو ژورانە چىيان تىدايە.

ئەم كارە تا ناۋەراستى سەدەى نۆزدە مايەو تەبەتەواۋى مىرۆسكۆبە بەھىزەكان دروست كران و تەكنىكەكانى تاقىگەى ھەستدار پىش كەوتن كە توانايان زىاد كەرد بۆ زانينى ناۋەرۇكى خانەكانى گيانەو ھەرو روەكىش. لە پاش دۆينەوۋى پروتوپلازم لەخانەدا بۆ زانكان دەرکەوت كە پروتولە ئاۋو پروتەين و خوى بەلام پلازم برىتيە لە تىكەلەيەك لە ئاۋو پروتەين و خوى بەلام ئەم پىشكەوتنە نەبوونە ھۆكارىك بۆ زانينى بايەخى ئەو شلەيەى لەو

مروڤ (زىندەوۋىكى شلە) چونكە دوو لەسەى لەشى لەئاۋىپىكەتوۋە.

ئاۋ پۇلىكى گەورەو بنەپەت دەبىننىت لەپارىزگارى ژيان و بەردەوامى، بەلام ئەو ئاۋەى لە خانەكان يا لەدەورياندايە لە خەسلەتەكانى ئاۋى ئاسايى جيايە و ئەم خەسلەتە تاييەتياشەشە كە بايەخى زىندەيى پى بەخشيۋە.

لەشمان پەق دەردەكەوئەت، ماسولكەكانىشمان ۋەك ئاسن، بەلام لەگەل ئەوئەشدا ئىمە زىندەوۋەرى "شلىن". چونكە دوو لەسەى قەبارەى مروڤ لە ئاۋىپىكەتوۋە (نەيكەى ۴۰ لىتر) كە لە مىليارەها خانەدان، و ئاۋىش ناۋەندىكى گشتىيە بۆ ھەموو چالاكيە بايۆلۇژىيەكان. ھەر ئەويشە مادەكانى دى شى دەكەتەوۋە شلەكان پوون دەكەتەوۋە دەيانگوۋىزىتەوۋە، سەرەراى كارلىكيان لەگەل ھەموو مادەكىمياۋىيە بنەپەتەكانى ژياندا. ئاۋ لە چاۋدا پاكى دەكەتەوۋە، لە لىكدا خۇراك شى دەكەتەوۋە بەھۆى ئەو ئەنزىمانەى تىدايە، لەشلەى لمفاۋىدا جەستە لەبەكتريكان و مادە ناۋاشناكان پاك دەكەتەوۋە.

پاش پۇيشتىنى ئاۋ لە گەدە بۆ ريخۇلە، راستەخۇ دەچىتە سوپى خوينەوۋە، و ۹۰٪ شلەى خوين پىكەدەھىننىت واتە پلازما. خوينىش بەردەوام پاك دەداتەوۋە، ھەروھە

خانەدایە كە بریتىيە لە ئاو بەچاۋ بەچاۋپۆشین لەو شوپنەى تىیداىە.

هەموو ئاۋىك ئاۋنىيە :

لەپاشتردا، لەم چل پەنجا سالەى پيشودا، زاناكان بۆيان دەرکەوت كە ئەو ئاۋەى لە خانەكانداىە بەشيۋەىەكى جياۋاز لە هەموو ئاۋەكانى دى رەفتار دەكات واتە لەو ئاۋەى لە روبراىكا يا لە پيالەىەكدایە.

بۆ زاناكان دەرکەوت ئاو لەخانەدا بەپىى ئەۋەى نزيكە لەپەردەى خانەكەۋە خاسىيەتى فيزيايى زۆر ئاناسايى هەيەو يارمەتى شيكرەندەۋى گەلىك مەتەل و نەينى بايۆلۇژى دەدات كە لەبەر دەستدان. وەك: چۆن خانەكان دەتوانن بەشيۋەىەكى هاۋسەنگى كيميائى لەگەل دەوروبەرى خويندا بژى؟ و چۆن خانەكان دەتوانن بە زىندوى بيمينەۋە لەگەل ئەۋەى توشى وشكبوئەش دىن؟ و بۆ شيۋەكانى ژيان لە چوارچىۋەى پلەيەكى گەرمى تەسكدا نەبىت نايەنە بەرھەم.

كەمى زانياريمان، سەرمان سورنامىنىت لەو شلەيەى كە لە خانەكانمانداىە، بەتايبەتى ئەگەر زانيان تەنانەت ئاۋى ئاسايش، سەرى زاناكانى بۆ چەندەھا سەدە سورمان، تا ئەو كاتەى لەسەدەى هەژدەدا زاناكان زانيان كە ئاو لەيەكگرتنى هايدروجىن و ئوكسىجىن پىكەتاتۋە بەمانايەكى ورد "دوو گەردىلە هايدروژىن بەرامبەر بەيەك گەرد ئوكسىجىن"، و هەمو هەۋلىكىش درا بۆ ئەۋەى بزائن ئەم يەك گرتنە لە هەر سى شيۋەى ئاۋدا (شل، رەق، گازى) چۆنە.

ئەمرو بەتەۋاۋى دەزانىت پىكەتاتەى ئاۋى رەق و ئاۋى گازى بەشيۋەىەكى ديارىكراو چۆن، ئەگەر ئاو بۆ ژىر پلەى سفرى سەدى نزم كرايەۋە گەردەكانى لەچەند چىنىكى يەك لەسەريەكدا دەيبەستىت لە تۆرپكى كرىستالىدا، و لە كۆتايىدا، واتە كاتىك كە ئاو بۆ زياتر لە ۱۰۰ پلەى سەدى گەرم دەكرىت گەردەكانى بەشيۋەىەكى هەرمەكى لەيەكترى دا دەبرىن. بەلام كە دىينە سەر ئاۋى شل، زاناكان خويان لە بارىكى ئاناسايىدا دەبينەۋە، رەنگە بەشىكى كيشەكە لەۋەدايىت كە تىگەيشتنى رەفتارى شلە بەشيۋەىەكى گشتى گرانە. بەپىچەۋانەى بەندە كيميائىەكان لە مادە رەقەكاندا كە گەردەكان بەيەكترەۋە دەبەستىن و بەچەسپاۋى دەيان هيلنەۋە، گەردەكانى شلە بەردەوام شوپنەكانى خويان دەگۆرن، ئەمەش واى كردۋە لىنۆرپىنمان گران بىت. لەناۋ هەموو شلەكانىشدا ئاو تارادەيەكى زۆر ديارىكرەنى خەسلەتەكانى پىكەتاتەى لە هەموويان گرانترە، لە راستيدا ئاۋى شل بە ھۆى ھىژى كيشكرەنى بەندە هايدروژىنەكانەۋە بەيەكەۋە دەبەستىن (گەردىلەى هايدروژىن زۆربە توندى بەرەو پىرى

گەردەكانى ئوكسىجىن دەچن لە گەردەكانى تەنیشتياندا) و هەر گەردىك دەتوانىت ئاۋەلەكەى خۆى لە نيوان ۱۰ تا ۱۰۰ مىليار جار لە چركەيەكدا بگۆرىت.

خەسلەتىكى دىكەى ئاۋى شل نزمى چرىيەكەيەتى لەزۆربەى شلەكاندا هەر گەردە لەنيوان ۸-۱۱ گەردى دى بەدەوردا دىت. بەلام لە گەردەكانى ئاۋدا، لەۋەناچن لە ۴-۵ گەرد زياترى هاۋسى بيت لەبەر ئەۋە گەردەكە بەرەو ئەۋە دەچىت تۆرىكى پىكەتاتەى ناچەسپىو دروست بكات. چونكە ئەو بۆشايىيە ئاو دەدەن زۆر بەئاسانى تىكەلاۋى مادەكانى دى بىن.

ديارىكرەنى پىكەتاتەى گىراۋەيەكى ئاۋى، واتە ئەو ئاۋەى مادەى كيميائى تىكراۋە، زۆر گرانترە ناخۆشترە لە ديارىكرەنى پىكەتاتەى ئاۋى روون، بۆ نمونە باۋادابنىن خۆى چىشت (كە لەسودىوم و كلۆر رىژەيەكى يەكسان پىكەتاتۋە) خرايە كوپىك ئاۋەۋە، لەۋكاتەدا ئايۋنى سۆديۇم كە بارگەكەى مۇجەبە، زۆربەتوندى بەرەو ئوكسىجىن دەچىت كە بارگەكەى سالبە لە چەند ئاۋىكى هاۋسىيەۋە. لە هەمانكاتدا كلۆرەكە كە بارگەكەى سالبە بەرەو هايدروژىنەكە دەچىت كە بارگەكەى مۇجەبە، و كاتىك بەتەۋاۋى خويىيەكە دەتويئەۋە وادەنرىت كە هەر گەردىلەيەكى سۆديۇم چوار گەرد ئاو دەورى دابىت يا زياترە كلۆرەكەش ژمارەيەك كەمتر ئاو دەورى دابىت، ئا بەو شيۋەيە هەر خۆى كرايە ئاۋەۋە زياتر ئالۆزى دەكات، و لە خانەى زىندويش دا كەبرىكى زۆر مادەى تۋاۋەى تىدايە و بەتەنە سۆديۇم و كلۆرىش نىن بەلكو پۆتاسىۇم مەگنسىۇم و فوسفەيت و گەلىك جۆرى چەورى و پرۆتىن و كارۋەيدىتشان تىدايە، ئەۋا گومان لەۋەدا نىيە كە ئالۆزىيەكە زۆر زياتر دەبىت.

ئاۋى هاۋسى:

گۆرانى پىكەتاتەى ئاۋى خانە بە ھۆى ھىزىكى فيزيائى تايبەتەۋە لە زيادبوندايە، ئەم ھىزە پىى دەوترىت "تواندەۋە" ئەۋكاتە دەردەكەويت كە ئاو دەبىتە هاۋسىى رووى خانەكە و گەردەكان لەم بارەدا روودەكەنە گەردىلەكانى ناو ئەم روە.

و ئەۋسا جولىيان دەبەستىتەۋە ئەۋەش دەبىتە ھۆى ئەۋەى كە بەشىكى زۆرى بەچواربەندى هايدروژىنەۋە (لەبرى سى يا كەمتر) بىبەستىتەۋە بە گەردەكانى هاۋسىۋە، ئەۋ كاتە بەۋ ئاۋە گۆراۋە دەلىن "ئاۋى هاۋسى" Vicinal.

و لەبەر ئەۋ پىكەتاتە تايبەتيەى. "ئاۋى هاۋسەر" گەلىك سىفەتى جياۋازى ھەيە، بۆ نمونە چرىيەكەى (ئاۋى ئاسايى لە ۳% كەمترە فراۋانى گەرميەكى زۆرتريشى ھەيە پىويستى بە ۲۵% وزەى زياتر ھەيە بۆ گەرمكرەنى) ھەروەھا

لىنچىيەكەشى واتە بەرھەلىستىيەكەى بۇ دەرىپەپىن- زۆرتەر، ئەمەش واى ئى دەكات كە جولىەى مادە تاوۋەكان لەناويدا گراتىرئىن.

ھەر خانەيەك سەدان پوى واىان ھەيە كە ھىزى تۋانەۋەى solvation force دروست بىكەن. لەراستىشدا نىۋەى قەبارەى خانە پىكھاتەى جىاۋاز پىيان دەكاتەۋە، سەرەراى ناۋكىش، ناۋە پلازمە تۆپىش endoplasmic reticulum ھەيە كە ناپىكەۋ بەشىكىان دەنكۆلەى وردى رايپۆسۇم ribosome ھەلدەگرن، يارمەتى كىردارى دروستكىردنى پىروتىنەكان دەدن، سەرەراى بوۋنى تەنەكانى گولجىش Golgi bodies كە لە ژمارەيەك ھەۋزۇكە يا كاسەى قالبى كىك دەچن ۋ ئەۋ گەردانەى لەناۋ خانەدا پەيدادەبن كۆيان دەكاتەۋەۋ چاكىان دەكات ۋ دەيانگۈيىزىتەۋە بۇ ناۋ خانە يا بۇ دەرەۋەى، ھەرۋەھا خانە مائىتۈكۈندىريا (Mitochondria) شى تىدايە كە شوئىنى دروستكىردن ۋ دەرىپەپاندنى ۋ زەن.

سەرەراى ئەمانە ژمارەيەى زۆر ترشە چەرى تىدايە لەگەل سىانەى گلىسىرىيەكان ۋ كاربوھىدريت ۋ پىروتىنەكان كە بىرى "ئاۋى ھاۋسى" زىاد دەكەن بەھۋى زۆر كىردنى پۈەكانى ناۋ خانەكەۋە.

كۆى روبەرى پەردەكانى ھەموۋ خانەكانى لەشى مۇۋ نىزىكەى ۳۳۶۰۰۰ مەترى چوارگۆشە دەبن (۳،۳۶ واتە ۳،۳۶ كىلۇ مەترى چوار گۆشە).

دەرىش كەۋتەۋە شىكىردنەۋەى ئاۋى ھاۋسى لەناۋ خانەكاندا كارىكى گرانە، چۈنكە ھەربىرىكى دەرىپەنرىت بۇ شىتەل كىردن، لە ئاۋى "ھاۋسى" دەكەۋىت واتە ھىچ خەسلەتىكى نا ئاسايى پىشان نادات ئەمۇ تۋانراۋە بە گرتنى ناۋ لەنىۋان دوۋ رۈدا لە تاقىگە تاقىكىردنەۋى لەسەر بىكرىت. نمونەى ئەم تاقىكىردنەۋانە دەريان خستۋە كە گەلىك خەسلەتى ئاۋى ھاۋسى تىدايە كە بە شىنەيى ناگۇرىن ھەرۈك ئاۋى ئاسايى دەيكات، ئاۋى ئاسايى ھەركە يەك پلە گەرمى بۇ زىاتر دەكرىت ئەۋناۋە لىنچىيەكەى كەمتر دەبىتەۋە ھەرۋەھا كەمىك چرىكەشى تۋانائى لە گەياندنى كارەبادا بەرزتر دەبىتەۋەۋ يارمەتى خىراكىردنى كارلىكە كىمىيائەكان دەدات، ۋ لەگەل بەرزىۋونەۋەى پلەى گەرمىدا كەمىك كىرژى رۈكەى (Surface tension) ى كەم دەبىتەۋە (ۋاتە بەرەۋە دروستكىردنى رۈيەكى بىرقەدار، ئەم رۈە لە ئاۋى زەلكاۋ ۋەستاۋەكاندا دەتۋانرىت كۆمەلىك مىروى بچۈك ھەلبىگرىت بىئ ئەۋەى نقوم بن). بەلام لە ئاۋى ھاۋسىدا ھەموۋ خەسلەتەكان بەكتۈپىرى دەگۇرىن، ئەۋ حالەتانە لە زۆربەىدا پىچەۋانە دەبنەۋە.

Internet

كۆمپىۋتەر شىرپەنچەى كۆلۈن دەۋىزىتەۋە...

تۆزەرەۋەكانى ۋوللاتە يەكگرتۋەكانى ئەمىرىكا رايانگەياند كە رىگەيەكى نوئى بۇ دۆزىنەۋەى شىرپەنچەى كۆلۈن دەكەۋىتە نىۋ بەكارھىنانى بەرنامەى كۆمپىۋتەرەۋە كەشان لەشانى زىرەكى مۇيى دەدات بەلام زۆر خىراتر بۇ شىكىردنەۋەى ھەزارەھا جىنى بۇماۋەيى لەيەك كاتدا.

زانائانى بىكەى (گرىنباۋم) بۇ شىرپەنچە لە زانكۆى (مىرلاند) ئەمىرىكى لە پەرەسەندنى بەكارھىنانى تۆرە دەستكىردەكانى دەمارىيدا سەرەكتەنىان بەدەست ھىنا، كە لە بەرنامەيەكى بىركارى پىكھاتۋەۋەۋ فرەچىنەۋ دەتۋانىت زانبارىيە زۆرۋ ئالۇزەكان دەربارەى شىكىردنەۋەى جىنە بۇماۋەيىيەكان بەشىۋەيەكى زۆرخىرا شى بىكاتەۋە.

(د.ستىفن مىلتز) تۆزەرەۋە ئامازەى بۇ ئەۋەكىرد كە تەكنەلۇژىا لەھەر رۆژىكدا بىت يارىدەى پىزىشكەكان دەدات نەخۇشىيە شىرپەنچەيەكان ھەر لە نىشانە سەرەتايىيەكانىانەۋە دىارى بىكەن ۋ بەئەۋەش نەخۇشەكان لە نەشتەرگەرى ناپىۋىست پىارىزن. تۆزەرەۋەكان لە لىكۆلىنەۋەيەكى نويدا (۴۰) نمونەى شانەيىان لەۋ نەخۇشەۋەۋ ھەرگرتۋەۋە كە تۋوشى شىرپەنچەى تايبەت بەھەۋكىردنى رىخۆلەكان ھاتۋون، بەبەكارھىنانى تۆرەكانى دەمارىى دەستكىرد زىاتر لە (۸۰۰) جىنى بۇماۋەيىيان لەھەر نمونەيەكدا شىكىردۋتەۋە، ئەۋىش پاش راھىنانى لەسەر زاننىنى دوۋجۇر لىۋى شىرپەنچەيى لە كۆلۈندادۋ دانانى زانبارىيەكان دەربارەى (۱۲) نمونە كەپىشتەر نەزانراۋە، تۆزىنەۋەكە بە سەرەكتەۋىۋى ھەموۋ حالەتەكانى بە ۋوردى ۋ بەراستى دىارى كىردەۋ.

تۆزەرەۋەكان ۋوتىان دەتۋانرىت ئەم شىۋازى شىكىردنەۋەيە بەكاربەينرىت بۇ چەندىن جۇرى نەخۇشى ئەك بەتەنئا بۇ شىرپەنچە، ئەم تۆرە دەستكىردانە ھەر لە دەماخى مۇيى دەچن ۋ دەتۋانرىت لەسەر زاننىنى نەخۇشىيە تايبەتەيىەكان ۋ لەسەر جىاۋازى نىۋان جۇرەكانى يەك نەخۇشى رابەينرىت.

تۆزەرەۋەكان لە كەمكىردنەۋەى ژمارەى جىنە بۇماۋەيىيە پىۋىستەكانى تۆرە دەمارىيەكاندا سەرەكتەۋتۋو بوۋن بۇ ئەۋەى دىارىكىردنىكى راست بىبەخشىت، كەمكىرنەۋەكەش لە (۸۰۰) ۋەۋە بۇ تەنئا (۹۷) جىنى بۇماۋەيى بوۋ تاۋەكو ئەم شىۋازە لە جىبەجى كىردندا ئاسانتىرىت ۋ تىچۋونىشى كەمتر بىت لە داھاتۋودا.

ئەلى Internet

جياوازى نىۋان ئۇن و پياو قوۋلترە لەۋەسى دەزانرېت

لەجۋرى نەخۇشى و سوورى ژيانىدا جياوازن. ھەر لە ھەمان راپۇرت دا ئامازدەراۋە بەۋەى جياوازى لە توۋشېۋونى نەخۇشى دا لەنىۋان ھەردوۋ توخم دا ھەيەۋ ئەندامانى ھەردوۋ توخمىش بەشىۋازى جياوازەۋە پابەند دەبن بۇ پاراستنى ووزە. جگە لەمە جياوازيەكان بەرەۋ پىرۇسەكانى زىندەپال و مېتاپۇلىزىمى خۇراك دەچىت، كە پەيۋەندە بەدروسىتىكىنى پروتۇپلازماۋە، زانايانىش لايان وايە كە ئەم جياوازيانە دەتۋان جياوازى لە ۋەلامدانەۋەى نىرومى دا بۇ داۋو دەرمانە جياوازيەكان دروست بىكات.

ھەروەھا راپۇرتەكە بانگىشتى تۇژرەۋانى كىردە، بۇ ئەنجامدانى تۇژىنەۋەى زىاتر لەپىناۋ زانىنى چۈنەتى ۋەلامدانەۋەى ھەردوۋ توخم بۇ نەخۇشى و داۋودەرمانەكان، ھەمان راپۇرت بانگىشتىشى كىرد بۇ نەخشەكىشانىك بۇ بەرنامەيەكى تۇژىنەۋەى وا كە گرنگى بەم جياوازيانە بدات.

ھەمان دەزگا رايگەياند، پىۋىستە تۇژىنەۋەى

ۋابىرىت كە ئەنجامەكانى بەپىي توخم دەرېكەۋىت، پىۋىستىشە ناۋى ئەۋكەسانە بېرىت كە تاقىكىردنەۋە تۇژىنەۋەكانىان بەسەردا دەرېت، ئەمە جگە لە گرنگى دانى تۇژىنەۋە تاقىكىردنەۋە زانستىەكان بەۋ زانايانىش كە پەيۋەندىيان بە سوورى مانگانەى ژنەۋە ھەيە، ئەۋانەى كە پەيۋەندىيان بەتۇژىنەۋەكەۋە ھەيە.

تارا. ج Intenet



زانائەمىرىكىيەكان رايانگەياند، جياوازيە بايۇلۇژىيەكانى نىۋان ئۇن و پياو زۇر لەۋە قوۋلترە كە لە پىشدا دەزانرا، ھەروەھا زاناکان لە تۇژىنەۋەكانىاندا سەلماندىيان كە پىۋىستە توخم بەبايەخەۋە ۋەربىگىرىت لەكاتى تۇژىنەۋە پىزىشكىيەكاندا. لە راپۇرتىكىش دا كە لەلايەن چەند تۇژرەۋەيەكى (پەيمانگى پىزىشكى ئەمەرىكىيەۋە) ئامادەكراۋە، ئامازدە درا بەۋەى ئاستى جياوازى نىۋان نىرو مى دەگاتە ئاستى خانەى مۇۋ.

ھەروەھا زانائەمىرىكىيەكان لە پەيمانگى پىزىشكى ئەمەرىكىيە دا وتيان: توخم يەكىكە لەۋ گۇرانكارىيە مۇيىيە سەرەكى و گرنگانەى، كە پىۋىستە لەكاتى نەخشەكىشان و ووردكارى تۇژىنەۋەكان دا گرنگى پىبىدىرىت، ئەمەش لەسەرچەم ناۋچەكان و سەرچەم ئاستە پىزىشكىيەكان و تەندروسىتىيەكاندا، ئەۋانەى كە پەيۋەندىيان بە تۇژىنەۋەۋە ھەيە.

پىشترىش تۇژرەۋە پىزىشكىيەكان لايان ۋابوۋ كە جياوازى نىۋان ئۇن و پياۋان تەنھا لە كۇنەندامى زاۋو

زىۋادايەۋ جگە لەمە ھىچ دىاردەيەك نىيە لە ۋەلامدانەۋەياند بۇ داۋودەرمانە پىزىشكىيە جياوازيەكان.

ھەمان ئەم تۇژرەۋانە لە راپۇرتىكىدا كە بەناۋى ئاشكرا بوۋنى ھەۋلە بايۇلۇژىيەكانەۋە لە تەندروسىتى مۇيى دا ئامادەيانكىرد، ۋوتيان: ئايىا توخم ھىچ كارىگەرىيەكى ھەيە؟ دەزگى زانايانىش ۋادەبىنىت كە جياوازى نىۋان ھەردوۋ توخم دەگاتە ئاستى خانەى مۇۋ، واتە ئۇن و پياۋان

هه‌رزه‌کاری

Adolescence

عبدالرحمن عبدالله حمه صالح

تاقیگهی نه‌خوشخانه‌ی مندالبوون

سلیمانی

پێناسه‌ی قو‌ناغی‌کی دیاری‌کراوی ژیا‌نی مرۆف ده‌کات، ئەم پێشکەوتنه‌ له‌ دیاری‌کردنی ئەم زاراویه‌دا له‌خۆ‌ئاوا له‌گه‌ڵ شو‌ڕشی پێشه‌سازیدا سه‌ری هه‌ڵدا کاتی‌ک ئەوانه‌ی ته‌مه‌نیان بچو‌کتر بوو له‌ هه‌رزه‌کارو گه‌وره‌کان جیا‌کرانه‌وه له‌ ئێش، هه‌روه‌ها گۆ‌ران‌کارییه‌ کۆمه‌لایه‌تییه‌کانیش له‌وه‌دا رو‌لی بێنیوه که‌ مندا‌ل و می‌رد مندا‌لانی خوار ته‌مه‌نی‌کی دیاری‌کراو "هه‌رزه‌کاری" ی پاراستوو له‌ ئێش‌کردن و به‌کاره‌ینانیان. هه‌روه‌ها پێشکەوتنی زانستی و قوتابخانه‌کانیش به‌شی‌وه‌یه‌کی فراوان یارمه‌تی دیاری‌کردنی "قو‌ناغی هه‌رزه‌کاری" یان داوه‌ چونکه‌ ژماره‌یه‌کی زۆر له‌قوتابیان له‌ قو‌ناغه‌ جیا‌جیا‌کانی خو‌یندن‌دا له‌و ته‌مه‌نه‌دان.

ته‌مه‌نی هه‌رزه‌کاری:

پێکه‌وتنی‌کی ته‌واو نییه‌ له‌سه‌ر ماوه‌و سا‌له‌کانی هه‌رزه‌کاری، به‌لام به‌شی‌وه‌یه‌کی گشتی ته‌مه‌نه‌کانی ئەم قو‌ناغه‌ له‌ نیوان (١٢-٢٠) سا‌لیدا‌یه، هه‌ندی‌ک پێیان وایه‌ له‌ نیوان (١٠-٢١) سا‌لیدا‌یه له‌ کچان‌داو له‌نیوان (١٢-٢٦) سا‌لیدا‌یه له‌ کوران‌دا به‌و پێ‌یه‌ی کچان زووتر بال‌ق ده‌بن (پێ‌ده‌گه‌ن) وه‌ک له‌ کوران و سو‌زداریشیان زووتر پێ‌ ده‌گات. سه‌ره‌رای ئەم نا‌کو‌کییه‌ش له‌ دیاری‌کردنی ماوه‌ی ئەم

له‌ زمان‌ی کوردیدا "هه‌رزه‌کار" به‌یه‌کی‌ک ده‌وتری‌ت که‌ له‌ قو‌ناغی‌کی دیاری‌کراوی ته‌مه‌ن و گه‌شه‌دا‌یه، قو‌ناغه‌که‌ش پێ‌ی ده‌وتری‌ت "قو‌ناغی هه‌رزه‌کاری"، ووشه‌که‌ش (هه‌رزه‌کار) لی‌ک‌دراوی هه‌ردوو ووشه‌ی "هه‌رزه" و "کار"، "هه‌رزه‌ش مانای هه‌لسوکه‌وت و دیارده‌ی دزی‌وو نا‌پێ‌ک ده‌به‌خشیت وه‌ک: هه‌له‌شه‌یی، درۆ‌کردن، شه‌پانگیزی، نه‌فامی، گونا‌ه و تاوان.. ئەمه‌رۆ زاراوه‌ی "هه‌رزه‌کاری" چه‌مکی‌کی دیاری‌کراوه‌و



وينەى نىيە لە قۇناغەكانى دىكەى گەشەداو، پىيان وايە ئەم قۇناغەى ژيان قۇناغى جم و جۇل و ھەلچوونە و مروڤ ماندوو دەكات، زۆر لە زانا و دەرووناس و بىريارە ناسراوہكانى وەك فرۆيد، ھول، سلفان، مارگرىت مىد، ئىركسون و بەنەديكت نوينەرايەتى ئەم بىروراو بۆچوونە جياوازانە دەكەن.

لە ھەمان كۆمەلگاشدا "قۇناغى ھەرزەكارىي" لەكەسيكەوہ بۆكەسيكى دى دەگۆرىت بەھۆى جياوازييە بايۇلۆژى و دەروونى و كۆمەلەتييەكانەوہ.

ئيمە لەم سەردەمەى تيايدا دەژين پيويسستە دان بەبوونى ئەو قۇناغەدا بنين لەژياندا سەرەراى ھەموو جياوازی و ناكۆكييەكان سەبارەت بە دەرکەوتنى يان ھۆکارەكانى يان دوورو دريژى ماوہكەى. ئەوہى ئاگادارى رووداوہكانى دنياييت بەئاشكرا بۆى دەرەكەويت كە زۆرتريى گرنكى بەقۇناغى ھەرزەكارىي دەدرىت لە كۆمەلگا ھاوچەرخەكاندا، ئەو قۇناغە كاريگەريى لە ھەموو قۇناغەكان زياترە لەسەر بوارە جياجياكانى ژيان، بوارە كۆمەلەتيە و ئابوورى و سياسىيەكان، و ئەو قۇناغە سەبارەت بە خودى ھەرزەكارو سەبارەت بە كۆمەليش زياتر لە ھەموو قۇناغەكانى دى پر لە ماندووېوون و ناسازىي.

ماوہكانى قۇناغى ھەرزەكارىي:

ھەندىك پىيان وايە "ھەرزەكارىي" ماوہيەكە كۆمەليەك تايبەتمەندىتى ديارىكراوى ھەيە كە سەرجمەى ئەو ماوہيە ئاراستە دەكات. ھەنديكىش قۇناغى ھەرزەكارىي دەكەن بەچەند ماوہيەكەوہ كە روالەتى ھەرزەكارىي تياياندا دەگۆرىت و ھۆكارو جولينەرى ئەو روالەت و دياردانەش دەگۆرىت كە پەيوەندييان بە ھەلسوكەوت و كيشەكانەوہ ھەيە لەو ماوانەدا.

زۆربەى تويژەرەوہكان قۇناغى ھەرزەكارىي دابەش دەكەن بۆ دوو ماوہى بنەرەتى كەبريتىن لە : ماوہى پيگەيشتن (بالقبوون)ى سەرەتا، دوا ماوہى ھەرزەكارىي. ھەرچەندە ژمارەيەكىش لە تويژەرەوہكان پىيان وايە ماوہيەكى سىھەميش ھەيە لەنيوان ئەو دوو ماوہيەى پيشوودا كە بە ماوہى ناوہند ناودەبريت و تيايدا تاكى مروۆ لەلايەكەوہ حەز دەكات بگەریتەوہ بۆ مىرد مندالى و لەلايەكى ديكەشەوہ حەز دەكات بەرەو پياوہتى بچيت و لەم ماوہيەشدا سيفتە روونەكانى ھەرزەكارىي دەرەكەون، كە سيفتە و

قۇناغەدا، تويژەرەوہكان كۆكن لەسەر ئەوہى كە تەمەنى دەستپيكردى ئەم قۇناغە دەگونجيت لەگەل تەمەنى پيگەيشتن دا (بالقبوون) و ئەم تەمەنەش بەشيويەيەكى گشتى بە (۱۲) سالى دادەنريت، چونكە سالى پيگەيشتن وەكو وتمان لەنيوان كورو كچدا جياوازو، ھەرەوہا بە گۆرانى: شارستانى، شوينى جوگرافى، جۆرى خۆراك و ھەلويسىتى كۆمەل سەبارەت بە ئەنجامدانى سىكس دەگۆرىت. بۆ نموونە پيگەيشتن زووتر روودەدات لەناوچە گەرمەكاندا وەك لەناوچە ساردەكان ھەرەوہا لە كۆمەلگا رۆژئاواييەكاندا ئيسستا بالقبوون دەرەنگتر روو دەدات لەچاو جارانيدا بەھۆى باشبوونى خۆراك لەلايەكەوہو لىبووردن لە گوزارشتە سىكسييەكان لەلايەكى ديكەوہ.

بارودۆخى ژيانى ھەرزەكار خۆى و ئەو كۆمەلگايەش كە تيايدا دەژى دوا سالى تەمەنى ھەرزەكارى ديارى دەكات، بۆ نموونە بەردەوامبوون لەسەر خويندن و دواكەوتنى ژيانى ھاوسەريتى و پشت بەستىن بەخيزان دوا ئاستى تەمەنى ھەرزەكايى بەرز دەكاتەوہو دريژى پى دەدات، بەلام ئيشكردن و زوو دروستكردى خيزان و گرتنە ئەستۆى بەرپرسيارىتىيە خيزانييەكان بەگشتى قۇناغى ھەرزەكارىي زوو كۆتايى پى دەھينيت.

بۆچوونەكان سەبارەت بە ھەرزەكارىي وەك قۇناغىك:

يەكەك لەو بابەتانەى كە ليدوانى لەسەرە سەبارەت بەقۇناغى ھەرزەكارىي، برىتىيە لە بوونى ئەو قۇناغە لە بنەرەتا؛ بىروراكانيش جياوازن، ھەندىك پىيان وايە ئەم قۇناغە ھەرنىيە لەبنەرەتا، بەبەلگەىنەبوونى لەو كۆمەلگانەدا كە منداڵ ھەر لە منالييەوہ دەچيتە ناو قۇناغى پياوہتى ھەر كە دەگاتە تەمەنى پيگەيشتن چونكە منداڵ دەتوانيت ببىت بەپياو (بۆنير) يان ببىت بە ژن (بۆمى) بەبى پەرينەوہ بەقۇناغى ديكەدا. بۆچونىكى دى برواى بەبوونى ماوہى ھەرزەكارى ھەيە بەلام بەدرىژكراوہى ماوہى مناليتى دەزانيت كەتيايدا ئەو كەسە گەشە دەكات لەرووى فيزيۇلۇجى و دەروونىيەوہ گەشەيەكى پلەبە پلەو بەپياوہتى (بۆنير) يان ژنىتى (بۆمى) كۆتايى ديت. بۆچوونى سىيەم بە پيچەوانەى ئەوہو پىي وايە ماوہى ھەرزەكارىي ماوہيەكى جياوازە لە ژيانى تاكى مروڤدا بە سيفتە و تايبەتمەندىتى و رووداوو كيشەكانىيەوہ، بەشيويەيەك كە

هەلسوکەوتەکانی هەرزەکار نەئەوێهێه منداڵانە بن و نەئەوێهێه پیاوانە (یان ژنانە) بن.

یەكەم/ ماوهی پێگەیشتن یان سەرهتای هەرزەکاری:

”پێگەیشتن” یەكەم سەرهتای تەمەنی هەرزەکارییە، چەندین نیشانەى جیاكەرەو هەیه بۆ قوناغی پێگەیشتن كە لە بنەرەدا بەیەكەو بەندەن و هەروەها لە ئاراستەو بەلگەكانیشدا یەك دەگرنەو.

پێگەیشتن-بالبوبون- لەبنەرەدا كەرداریكى بايۆلۆژییە كە لە كاتیكى دیاریكراوى قوناغەكانى گەشەدا روودەدات كە

ئەوێش بە وورژاندنى ژیرمیشكەرژین

pituitary gland دەبییت بۆ دەردانى

چەند ھۆرمۆنىك كە ئەوانیش لەریگەى

خۆیانەو رژیئە سىكسىيەكان

دەورژینیت بۆ دەردانى ھۆرمۆنە

تایبەتیەكانى نیرینەو مینە، لە

ئەنجامى ئەوێشدا كەردارى گۆرانى

فیسۆلۆژی روودەدات كە دەبییتە ھۆى

دەركەوتنى نیشانەو دیاردە

ناوەندیەكان لەرووى توخمەو كە

نیرو مئى لەیەكتر جیادەكاتەو،

هەروەها دەبییتە ھۆى گۆرانى كۆپەر لە

گەشەى لەشدا بەشیوہیەكى گشتى،

ھەموو ئەم گۆرانە توخمى و جەستەییانە نیشانەى تیپەراندنى قوناغى منداالى و چوونە ناو قوناغىكى نوییە. لەم قوناغەشدا سەرەرای گۆرانە جەستەیی و سىكسىيەكان ژيانى سۆزداریش دەگریتەو كە پەيوەستە بەو گۆرانە بايۆلۆژیانەو كە ئاماژەى پیدرا.

گرنگترین نیشانەكانى ماوهى بالبوبون پەيوەندى بەلایەنە سىكسىيەكانەو هەیه، ئیتر ئەو لایەنانە ئاشكرايیت یان شاراو، ئەوبارو دۆخە زالەو ئەوێش حالەتىكى سروشتىیە، لەبەر ئەوێهێه هیزى پالنەرى سىكس لەم ماوهیەدا زۆرەو ئەو كەسە پێگەیشتنووە لە شیوہى ئاستەنگىكدا ھەستى پئ دەكات لەبۆرای سىكسىدا، كە پالى پيوە دەنییت بۆ بەتالكرندنەو بەشیوہیەك لەشیوہكان.

لایەنى توخمى تەنھا لایەنى جیاكەرەوێه ئەم ماوهیە نییە، لایەنىكى دىكەش ھەیه كە پەيوەندى بەلایەنى توخمەو

ھەیه لە لایەك و بەلایەنى گەشەكردنى لەشەو لەلایەكى دىكەو، هەرزەكار لەكاتى بالببوبوندا بۆ یەكەمجار ھەست بەو دەكات كە ئیتر منداڵ نییەو واقیع و رووالەتى وای ئى دەكەن كە بەپەيوەندیەكانىدا بجیتەو لە چوارچیوہى خیزاندا، لەگەل ئەوێه كە هەرزەكار بە خۆشىیەو پيشوازی لە نیشانەكانى پیاوہتى دەكات لەخۆیدا كە ئازادە لە ھەلسوكەوت و بەتالكرندنەو سىكسىيەكانىدا، لەگەل ئەوێشدا ھەست دەكات ئەو ئازادییە نوییەى پابەندى ترسو و دلە راوکییەو لەوێدا كە دایك و باوك بەچاویكى دى سەیرى دەكەن، هەرزەكار لەم قوناغەدا لەلای

دایك و باوك لەوێ دەرچووہ كە منداڵ بییت و دەم منداڵ تیگەییەنریت و ئى ببوردرییت، بەلكو گەنجىكە ئى دەپرسریتەو سزا دەدرییت لەسەر ھەلسوكەوتى، وەك گەوہ، بەو شیوہیە هەرزەكار ھەست دەكات كە ئیتر خۆى بەر پرسىاریتى دەگریتە ئەستۆو ئەمەش ھەستى دلە راوکی و دابران و نەبوونى دلنیاىی لەلا دروست دەكات، ھەستكردنى بەم تەنیاىی و دابرانە لەگەل ھەستكردنى بەوێه كەچى دى منداڵ ننیە لە رووالەت و پیداوپیستىیەكانىدا،

وای ئى دەكات كە خۆى بەكسىكى سەرەخۆ بزانییت لەرووى خوودو بوونەو، لەگەل ئەوێشدا كە ھەول دەدات لەسەر ئەم بنەمایە ھەلسەكەوت بكات.. بەلام بەلایەو گرانە واز لە پەيوەندیە كۆنەكانى بەنییت كە بەباوك و دایك و خیزانەكەییەو دەبەستیتەو، دلنیاىی و خۆشەویستى پئ دەبەخشیت و، لە ویل بوون و وون بوون دەپیارىزیت.

دووہم/ ماوهى هەرزەکاریى ناوێند:

ئەم ماوهیە دەكەویتە نیوان ئەو ماوهیەى كە گۆرانە كۆپەر خیراكانى تیدا روو دەدات لەرووى گەشەى لەش و سىكسەو، و ئەو دوا ماوهیەى هەرزەکاریى كە ئیتر ھەرزەكار دەگاتە ئاستى پیاوہتى (یان ژنیتى) و تایبەتمەندیتىیەكانى. ئەم ماوهیەكە بەزۆرى دەكەویتە نیوان (۱۵) و (۱۸) سالییەو جیاوازییەكى ئەوتۆى نییە لەگەل ماوهى پيش و پاش خۆى لەرووى زالبوونى چەند ھۆیەكى بزوينەرى ھەلسوكەوت و



ھەر لەم ماوەيەدا پىيوستى دەرکەوتن و جىگىر بوونى ناسنامەي کەسىتى دەرەكەويت. ھەرزەكار زياتر دەچىتە ناو واقىع و ژيان و كۆمەلەو و ئەمەش ناچارى دەكات كارلىك بكات لەنيوان خودى خوئى و واقىعدا، لەبەر ئەو ھۆيەش ھەرزەكار پىيوستى بەدۇزىنەوئى پلەو پاىيەكى گونجاو دەبىت لە كۆمەلدا بۆ ئەوئى خواست و ئاواتەكانى لەچوارچىویدا بەينىتە دى. سەرئەكەوتنى ھەرزەكار لەبەدەستەينانى ناسنامەي كەسىتى سەربەخوئى خوئى لەم ماوەيەدا، بە شىوئەكە كە ئاراستەيەكى راست بگريتە بەرو بىگەيەنئە پلەو پاىيەكى كۆمەلەيەتى گونجاو (ئىتر لەريگەي ئىشكردن و پىشەيەكەوئە بىت يان لەريگەي دروستكردن خىزان يان خويندەوئە بىت) نا ئومىدى و ھەستى خوئى بەكەمزانين و بى بروايى و ئارامى و نىوونى بۆ دەخولقنيت، كە ئەويش بەردەوام تواناي رزگار بوون لە مەلەلەكانى ھەرزەكارىي و تىكەلەو بوونىكى بەرپرسانە لە كۆمەلدا دوا دەخات و ريگەي لىدەگريت.

كىشەكانى ھەرزەكارىي:

بەشىوئەكە گشتى ئەو تاقىكرەنەوانەي رووبەرووي كۆمەل يان ھەرزەكار دەبىتەوئە لەم قۇناغەدا لەوانەيە تارادەيەكى زۆر لە يەك بچىت، بەلام كارلىكرەنى ھەرزەكار لەگەلداو كاردانەوئەكانى كۆمەل بۆي لەوانەيە لەنيوان كۆمەليەك و كۆمەليەكى دىكەدا يان لەنيوان ھەرزەكارىك و ھەرزەكارىكى دىدا جىاوازييت.

كۆمەل بەھۆي كىشەكانى ھەرزەكارىي و ھەلسوكەوتى ھەرزەو ناريك و پىكەوئە ماندو دەبىت، بەلام خودى ھەرزەكار ماندوترە بەھۆي تايبەتمەندىتەيەكانى ئەم قۇناغەوئە قۇناغىكى ناسازە سەبارەت بەخوئى، پىيوستە كىشەكانى كۆمەل بەدەست ھەرزەكارەوئە، ھەرزەكار بەدەست ئەو قۇناغەوئە كەپپايدا تىدەپەريت پىكەوئە رەچاو بكرىت وەك پىداويستىيەك بۆ گەشەي تاك و ئامادەكرەنى بۆ ژيان.

لە قۇناغى ھەرزەكارىدا ھەرزەكار رووبەرووي سى جۆر لە كىشەكان دەبىتەوئە كە برىتين لە:

۱- كىشە سىكسىيەكان:

كىشە سىكسىيەكان لە قۇناغى ھەرزەكارىدا لە ئارەزووي بەتالكرەنەوئى ووزەي سىكسىيەوئە سەرھەلدەدات، ئەويش بەھۆي: نەبوونى ھاوسەنگى لەنيوان ھاندەرى سىكسى

سۆزەوئە، لەرووي سىكسىيەوئە ھەرزەكار گرنگى بەرگەزى بەرامبەر دەدات وەك ئاوات و ئامانجىك، ئىتر ئەوگرنگى پىدانە راستەوخوئى بىت يان لەريگەي ويناكردن و ئەندىشەوئە بىت.

لەرووي پەيوئەندىيەكانەوئە ھەرزەكار روودەكاتە پەيوئەندى بەكەسيك يان زياترەوئە لە دەرەوئى خىزان، و لەوانەيە ئەم پەيوئەندىيە لە پەيوئەندىيەكانى ناو خىزان مەتەمانەدار ترو توندوتۇلترييت.

ھەر لەم ماوەيەدا ھەلسوكەوتى ھەرزەكار روون دەبىتەوئە لەو لايەنەوئە كە دەيەويت پىناسى خودى خوئى سەلمىنيت لەھەموو ئاستەكاندا، ھەزەدەكات سەربەخوئى بىت لەھەستكرەنەكانىدا.

گرنگترين ئەو نىشانانەش كەئەم ماوەيە جىادەكاتەوئە برىتىيە لە دەرەكەوتنى رەوتى نمونەيى ھەرزەكار سەبارەت بە كاروبارەكانى ژيان بۆ ئەوشتانەي كە خوئى بەنمونەيىيان دەزانيت و بەوپەرى خوئىن گەرمى و پاىەندبوونەوئە پەيرەوئى دەكات، كە ھەندىك جار پالى پيوئە دەنيت بۆ توورە بوون و ھەلچوون و دەست درىژى كەردنە سەر كەسانى دى يان خوئى و تەنەنەت ھەولەدانى بۆ خوئىكوشتن لە ھەندىك بارى سەختدا.

تايبەتمەندىتەيەكانى خودى ھەرزەكارو دەرەوئەوئە كۆلتورى كۆمەلەيەتى ئەو كۆمەلگايەش كە ھەرزەكارى تىيدا دەژى رۆلى كارىگەرى ھەيە لە ديارىكرەنى ئەو شتانەي كە ھەرزەكار بە نمونەيىيان دەزانيت. زۆر جارىش بە نمونەيى بىننى شتەكان لەلای ھەرزەكار لەخۆرايەو تايبەتە بە خودى ھەرزەكارو سىفەتە كەسىتىيەكانى لە ھەستكرەنى بەواقىع و ھەلسەنگاندنى ئەو واقىعە.

سى ھەم/ دوا ماوەي ھەرزەكارىي:

ئەم ماوەيە دەكەويتە نيوان تەمەنى ھەقەدە (۱۷) سالى و ئەوتەمەنەي كە ئەو كەسە بەرپرسىيارىتەيەكانى ژيان دەگريتە ئەستۆ. تواناو ئارەزووي سىكسى لەم ماوەيەدا زىادەدەكات و، نىشانە بنەرەتەيە جياكەرەوئەكانى ھەرزەكارىي تىيدا دەرەكەويت و دەچەسپىت بۆ قۇناغى ئايندە (پىاوتەي يان ژنىتى) ئەويش لەرووي:

كاملبوونى سۆزدارى و، گەشەي ھۆكارەكان لەپشت سىكسەوئە. كە رەنگدانەوئە دەبىت بۆ تىپەراندنى مەلەلەي سىكسىيەكانى پىشوو و گۆزىنى بەتاقىكرەنەوئە سىكسى كامل و سروشتى.

و به‌تالکر نه‌وه‌یدا، یان به‌تالکر نه‌وه‌ی ئەم هاندەر به‌ریگه‌ی نا‌ئاسایی یان نا‌په‌سه‌ند سه‌باره‌ت به‌هه‌رزه‌کار یان به‌هه‌رزه‌کار که تیا‌یدا ده‌ژێ. ئاسانه‌ترین ریگه‌ که هه‌رزه‌کار به‌کاری ده‌هینیت بۆ به‌تالکر نه‌وه‌ی ووزه‌و ئاره‌زووی سیکسی بریتی‌یه له ده‌ستپه‌ر (یان ئاو‌هینانه‌وه‌) چوونکه‌ گرتنه‌ به‌ری شیوازه‌کانی دیکه‌ی به‌تالکر نه‌وه‌ی ئاره‌زووی سیکسی، وه‌ک سیکس له‌گه‌ڵ هه‌مان توخم‌دا (Homosexual)، یان سیکسی سروشتی (نیروم‌ی) نایاسایی و هه‌رمه‌کی، هه‌رزه‌کار رووبه‌رووی چاودیری و سزای یاسایی یان سزای مه‌عنه‌وی کۆمه‌لایه‌تی ده‌که‌نه‌وه‌، چونکه‌ کۆمه‌ل ئه‌و کارانه‌ به‌ده‌ره‌وشتی داده‌نیت‌و، ئەنجام‌دانی ئه‌و کارانه‌ش دۆخیک له‌ ترس و دل‌ه‌راوکی له‌ هه‌رزه‌کاردا به‌رپا ده‌کات به‌هۆی نه‌خۆشی و ترسی ئاشکرا بوون و ئابروو‌چوون، ئەمه‌ بيجگه‌ له‌وه‌ی که به‌رده‌وامیوون له‌سه‌ر ئەم کارانه‌ تیروانینیکی هه‌له‌ ده‌به‌خشیت به‌هه‌رزه‌کار سه‌باره‌ت به‌ سروشت و به‌هاو گرنگی‌ی ژيانی هاوسه‌ریتی له‌ پاشه‌روژدا.

هه‌رچه‌نده‌ ده‌ستپه‌ر به‌شیوه‌یه‌کی گشتی مه‌ترسی ته‌ندروستی له‌ رووی ده‌روونی و له‌شه‌وه‌ نیه‌ ده‌توانریت به‌دیاردیه‌کی سروشتی دابنریت له‌ ته‌مه‌نی هه‌رزه‌کاریدا، به‌لام له‌گه‌ڵ ئەوه‌شدا ئەم کرده‌وه‌یه‌ ره‌نگدانه‌وه‌ی خراپی ده‌بیت له‌سه‌ر هه‌ندیک له‌ هه‌رزه‌کاران، ئەویش به‌هۆی کاریگه‌ری خراپی ئه‌و ترسه‌ی که هه‌یانه‌ له‌سه‌ر باری ده‌روونییان، یان به‌هۆی په‌یره‌وکرنی ئەم کرده‌وه‌یه‌ به‌ شیوه‌یه‌کی توندو تیژو زیاتر له‌را ده‌ی خۆی که زیان به‌ له‌ش و ئەندیشه‌ی ئه‌و هه‌رزه‌کاره‌ بگه‌یه‌نیت. ره‌نگه‌ خوگرتنیش به‌م کرده‌وه‌یه‌وه‌ پال به‌ هه‌رزه‌کاره‌وه‌ بنیت بۆ دوورکه‌وتنه‌وه‌ له‌ واقعی راسته‌قینه‌ی ژیان له‌لایه‌که‌وه‌و، له‌توانای کاملبوونی سیکسیه‌وه‌ له‌لایه‌کی دیکه‌وه‌، هه‌روه‌ها ده‌کریت پال به‌هه‌رزه‌کاره‌وه‌ بنیت بۆ گرتنه‌ به‌ری ریگه‌ی چه‌وت و لادان.

هه‌رزه‌کاری کچ زۆر که‌مه‌تر ئەم ریگه‌یه‌ به‌کارده‌هینیت بۆ شکاندنی ئاره‌زووی سیکسی وه‌ک له‌ هه‌رزه‌کاری کور که به‌زۆری ئەم ریگه‌یه‌ به‌کارده‌هینیت، ئەویش چونکه‌ ووزه‌و ئاره‌زووی سیکسی کور له‌ ئەندامی زاو‌وزییدا کۆ بۆته‌وه‌، به‌لام ئەم ئاره‌زووه‌ی کچ به‌سه‌ر هه‌موو له‌شیدا دا‌به‌ش بوه‌.

کاتیک هه‌رزه‌کار ناتوانیت ئاره‌زووی سیکسیه‌کانی بشکینیت، باری ده‌روونی و ژیری ئالۆز ده‌بیت و ره‌نگدانه‌وه‌ی له‌ هه‌لسوکه‌وتیدا ده‌بیت و به‌زۆری ئه‌و حاله‌ته‌ به‌کرده‌وه‌ی نا‌په‌سه‌ند ده‌رده‌بریت وه‌ک تووره‌یی و توندو‌تیژی و ئازاردان، جاری واش هه‌یه‌ هه‌ول ده‌دات چاره‌سه‌ری بکات به‌ وه‌رگرتنی ماده‌ هیورکه‌ره‌وه‌و بی‌هۆشکه‌ره‌کان که ده‌شیت کیشه‌ی زیاتری بۆ دروست بکات که نه‌توانیت زال بیت به‌سه‌ریاندا.

رینمایێ کردنی هه‌رزه‌کار له‌م قۆناغه‌دا له‌رووی رۆشن‌بیرییه‌وه‌ یارمه‌تییه‌کی زۆری ده‌دات بۆ تیه‌په‌راندنی قۆناغه‌که‌ به‌شیوه‌یه‌کی دوور له‌ مه‌ترسی و ره‌نگدانه‌وه‌ی خراپ.

۲- کیشه‌کانی نا‌سانمه‌ی که‌سیتی:

هه‌رزه‌کار له‌م قۆناغه‌دا واهه‌ست ده‌کات که پێویسته‌ نا‌سانمه‌یه‌کی که‌سیتی سه‌ربه‌خۆی هه‌بیت، ئەمه‌ش به‌زۆری پالی پێوه‌ ده‌نیت بۆ دوورکه‌وتنه‌وه‌ له‌په‌یوه‌ندی خیزانی له‌بری ئه‌وه‌ رووکرده‌ دروستکردنی په‌یوه‌ندی له‌گه‌ڵ هاورییه‌ک یان کۆمه‌لیک له‌ هاوته‌مه‌نه‌کانی، واهه‌ست ده‌کات شۆینی گونجای ئه‌و ده‌ره‌وه‌ی ماله‌و خیزانه‌که‌ی ریگریکه‌ له‌به‌رده‌م سه‌ربه‌خۆبوون و پێگه‌یشتنی خودی ئه‌و.

ئهم حاله‌ته‌ش به‌تایه‌تی لای ئه‌و هه‌رزه‌کارانه‌ روو ده‌دات که له‌ قۆناغی مندالیدا مامه‌له‌ی ره‌ق و توندو‌تیژیان له‌گه‌لدا کراوه‌، یان کیشه‌و نا‌ئارامی به‌رده‌وام له‌خیزانه‌کانیاندا هه‌یه‌، بۆیه‌ هه‌ولی یاخیبوون له‌و واقعی ده‌دن. ئەمه‌ش له‌خۆرئاوا په‌شیوه‌یه‌کی به‌رفراوانتر ده‌رده‌که‌ویت وه‌ک له‌ خۆره‌لات.

گرنگ‌ترین کیشه‌کانی هه‌رزه‌کار له‌چوارچیه‌ی خیزانه‌که‌یدا له‌ هه‌لو‌بستیدا به‌رامبه‌ر به‌ دایک و باوکی، چونکه‌ زۆربه‌یان پێیان وایه‌ که دایک و باوکیان یان یه‌کیکیان لییان تی ناگه‌ن و ئەمانیش ته‌مه‌نیان گۆرانێ به‌سه‌ردا هاتوو‌و پێویسته‌ به‌گویره‌ی ئه‌و گۆرانه‌ مامه‌له‌یان له‌گه‌لدا بکریت، بۆیه‌ له‌ ئەنجامدا هه‌رزه‌کار پێی وایه‌ مافی خۆیه‌تی به‌ ئازادی و به‌بی هیچ ریگری و رینمایێ کردنیک هه‌لسوکه‌وت بکات، زۆر جاریش به‌یاخی بوون و توندو‌تیژییه‌وه‌ داوای ئەم مافه‌ ده‌کات، له‌کاتیکدا که به‌رده‌وامیشه‌ له‌ پشت به‌ستن به‌دایک و باوکی له‌رووی ماددی و گۆزه‌رانیشه‌وه‌و، ئه‌و پشت به‌ستنه‌ش هه‌ر به‌مافی خۆی ده‌زانیت، ئەم تیکچوونه‌ له‌

پەيوەندى ھەرزەكاردا بەخىزانەكەيەو ۋۆر بەئاشكرا لەژيانى ئەمرۇدا بەرچاۋ دەكەويت، كە بووئەتە ھۆى ئالۆزى ۋۆر بۆ ھەرزەكار خۆى و خىزانەكەشى. چەندە خىزانىش كەمتەرخەمى بىكات لەپەرەردەو رىنمايى كردنى ھەرزەكاردا ئەوئەندە ئەم دياردەيە زىاد دەكات و مەترىبىيەكەشى گەورەتر دەبىت.

جەلو شەلكردن بۆ ھەرزەكار لەو تەمەنەداۋ رى نەگرتن لە ئازادبوونى كە ھەندىك لە دەروونناسەكان بەلايانەو پەسەند بوو لەشەستەكاندا لە ئەمەريكا و ئەوروپا تاقىكراۋەتەو ئەنجامەكانى سەرەكتوو نەبوو، بۆيە گەرانەو بۆ ئەو بروايەى كە پاوانى خىزان بۆ ھەرزەكار تا رادەيەك پىويستە بۆ بنىاتنانى راستەقىنەى كەسىتى ھەرزەكارو ئامادەكردنى بۆ دوارۆژ.

ۋۆر جار ھەلسوكەوت و ئاراستە نمونەيىيەكانى ھەرزەكار لەم قۇناغەداۋ سەرنەكەوتنى لەبەر جەستەكردن و بەدى ھىنانى لەواقىعدا ھەرزەكار تووشى ئائومىدى دەكات و كاريگەرى قولى دەبىت لەسەر بارى دەروونى لەدوا رۆژدا، بەتايبەتەش ئەگەر ھەرزەكارەكە كەسىكى ئەندىشەيى و ھەستىار بىت، رەنگە ھەرزەكار ياخى بىت لەو ھەلسوكەوتە نمونەيىيەى كە خواستوتى و ئاراستەى پىچەوانە بگريتە بەر، وەك ئەوئەى بىيەويت تۆلەى خۆى لە كۆمەل و لە خۆشى بىكاتەو لەھەمان كاتدا.

كىشەكانى پلەو پاىەى كۆمەلايەتى و ژيان:

ھەولى ھەرزەكار بۆ بەدەستەينانى خواست و ئاۋاتەكانى لەپلەو پاىەى كۆمەلايەتى لەناو كۆمەلداۋ لە ژياندا لە دواماوەى ھەرزەكارىدا سەر ھەلدەدات، بەزۆرى لەنيوان (۱۸) و (۲۱) سالىدا بۆ كچان و لەنيوان (۱۸) و (۲۶) سالىدا بۆ كوران. ئەم ھەلدانەش رووبەرووى واقىعى ژيان دەبىتەوئەنجامەكانىشى بەندە لەسەر دوو ھۆكار: تواناكانى ھەرزەكار خۆى، ئەوئەى كە واقىعى ژيان دەى رەخسىنىت بۆ بەرجەستەكردن و بەدەينانى ئەو توانايانە.

كىشەكانى ھەرزەكار لەم رووئەو بە زۆرى لەم بۋارانەدا دەردەكەويت:

– يەكەم شت كە ھەرزەكار لەوانەيە رووبەرووى بىيەو ەريتىيە لەسەرنەكەوتنى لە بەدەينانى ئاۋاتەكانى لە خويندندا بەوشىوئەيەى كە خەونى پىو ەينىو.

لەوانەيە ئەم سەرنەمەوتنەش گەورەترىن كاريگەرى بەردەوام لە ژيانى دەروونى ھەرزەكاردا بەجى بەيلىت، لەوانەيە ئەم سەرنەكەوتنەش سەرنەكەوتنى دى بەدوادا بىت كە دۆزىنەوئەى ھاوسەرى گونجاۋ لەگەل ئاۋاتەكانىدا لە دروستكردنى ژيانى ھاوسەرىتىدا، ئەم دوو سەرنەكەوتنەش لەوانەيە ئاراستەى ژيانى ھەرزەكار بەھەلەدا بەرىت لەدوا رۆژدا.

– كىشەيەكى بەرچاۋى دى لەم قۇناغەدا، ئەوئەى كە دەكرىت بەھۆى بارودۆخى كۆمەلايەتى و ئابوورى ھەرزەكارەو بىتە دى، چونكە زۆربەيان ھەست بە پشت بەستنىان دەكەن بەكەسانى دى لەو دوو لايەنەو، بەھۆى ئەو بارەو نەرەحتەن و دەيانەويت ئەو ھالەتە تىببەريزن ئىتر لە رىگەى ھەلدانى راست و دروستەوئەبىت بۆ ئەو گۆرانە، يا خود لە رىگەى چەوت و لادانەو بىت بۆ كوتكردنەوئەى رىگا، ۋۆر لە ھەرزەكارانىش رازىن بەو بارەو ھىچ ھەلىك نادەن بۆ گۆران، ھەر چەندە ئەم رازىبوونە رووكەشەش ھەستى خۆ بە كەمزانىنى لەگەلدايەو ئەگەر ئەم ھەستەش لە دەرووندا بچەسپىت دەبىتە ھۆى ژەھراۋى كردنى دەروونى ھەرزەكار بەشىوئەيەكى بەردەوام و تىبەراندنى گران دەبىت.

– كىشەيەكى گرنگى دى كە دووچارى ھەرزەكار دەبىت كاتىك دەيەويت پى بنىتە قۇناغى پىاوئەتتەو پەيوەندى بەلايەنى سۆزدارىيەو ھەيە، ئەم سۆزدارىيەش ئاراستەى ئامانجىكى ديارىكراۋ دەكات، سەرنەكەوتنى ھەرزەكارى كورو كچ لە نەگەيشتن بەپىداۋىستىيە سۆزدارىيەكانىان و، نەبوونى توانا بۆ ئاراستەكردنى ئەم پىداۋىستىيانە بەرەو گەيشتن بە ئەنجام ئەوئەىش بەدروستكردنى ژيانى ھاوسەرىتى، لەوانەيە بىتە ھۆى قەيرانىكى دەروونى توندتر لە ھە قەيرانىك بەھۆيەكى دىكەو. ئەم جۆرە كىشەيەش زۆرتر لە كۆمەلگا خۆرەلەتتەيەكاندا روودەدات وەك لە كۆمەلگا خۆرناۋاييەكان.

ئالۆزىيەكانى بارى دەروونى و ژىرىي لە قۇناغى ھەرزەكارىدا: بەشىوئەيەكى گشتى لىكۆلەنەوكان ئامارە بە بەرەو زىاد چوونى رىژەكانى روودانى ئالۆزىيەكانى بارى دەروونى و ژىرىي دەدەن لە تەمەنى ھەرزەكارىدا، پى دەچىت رىژەى روودانى ئەم ئالۆزىيانەش لەناو كوراندا زوتربىت وەك لەناو كچاندا، تا رىژەى ئەم ئالۆزىيانە زۆرت بىت لە ھەرزەكارىدا، رەنگدانەوئەى خراپى زۆرتى دەبىت لە ژيانى دوا رۆژى

هەرزەکاردا. بەگشتی ریزەیی روودانی ئالۆزییەکانی باری دەروونی زۆرتەر لە ئالۆزییەکانی ژیری.

ئالۆزییەکانی ژیری ریزەیی روودانیان لە قوئاغی هەرزەکاریدا بەرزتر لە وولاتانی خۆرەلات وەک لە وولاتانی خۆرئاوا، ئەوەش دەگەریتەووە بۆ ئەو فشارە جیاجیایانە (خویندن و سۆزداری و دەروونی) کە دەبێتە ھۆی ئامادەباشی بۆ تووشبوون بەو ئالۆزییانە، بۆیە دەبینین ئالۆزییەکانی ژیری بەتایبەتیش نەخۆشی (شیزوفرنیا) ئیستا زوتر (لە تەمەنی بچوکتردا) روودەدات وەک لە ھەوێ کە پێشتر رووی دەدا.

دەتوانرێت ئالۆزییەکانی باری دەروونی و ژیری لەم قوئاغەدا بکریت بە چوار (۴) جۆرەو کە ئەمانەن:

- ۱- ئالۆزییە دەروونیەکان.
- ۲- نەخۆشی دەروون جەستەییەکان.
- ۳- پشیوپیەکان لە ھەلسوکەوتدا.
- ۴- ئالۆزییەکانی ژیری.

بەشیوپیەکی گشتی لەنیووەی یەکەمی ماوەی هەرزەکاریدا پشیوپیەکانی ھەلسوکەوت دەردەکەویت زیاتر لە ئالۆزییە دەروونیەکان کە بە شیوپیەکی زیاتر لە دواماوێ هەرزەکاریدا دەردەکەویت. نەخۆشی دەروون جەستەییەکان لە کچانی هەرزەکاردا زیاتر روودەدات وەک لە پشیوپیەکانی ھەلسوکەوت، ئالۆزییەکانی ژیری زۆر زیاتر لە کورانی هەرزەکاردا روودەدات وەک لە کچان.

زۆربەیی ئالۆزییەکان لە روودانی (دڵەراوکی)دا کۆدەبێتەو، ئیتر ئەو دڵە راوکییە ترسیکی شاراوپیە کە ھۆکەیی روون نییە، یان لە ئەنجامی باریکی ژیانی تاییبەتییە کە پەییوھندی بەو دڵەراوکییەو ھەیە. لە بازنەیی ئەم دڵە راوکییەشدا نەخۆش تووشی ئەمانە دەبێت: نەبوونی توانای بێکردنەو، ھەپەسان، راریی و ماندووبوون بیجگە لەچەند نیشانەیک لەسەر لەش کە ھالەتی دڵە راوکیی تیا دا رەنگ دەداتەو وەک: سەرئیشەو دڵە کوتی و پشیوپی کۆئەندامی ھەرس و ھتد.

لەدوای دڵە راوکی "خەمۆکی" دیت، لە خەمۆکیدا نەخۆش تووشی غەمباری و بیزاری و رەشبینی و ھەرسبوون لە ژیان و ھەروەھا ئائۆمیدی و وون بوون دەبێت. "ھیستریا"ش لە ھەرزەکارانی کچاندا زیاتر روو دەدات وەک لە کوراندای، لە ھەرزەکاری خویندەواردا کەمتر روودەدات وەک لە نەخویندەوار.

پشیوپیەکان لە ھەلسوکەوتدا زۆر، گەنگترین ئەو دیاردانەیی کە لە ھەلسوکەوتی ھەرزەکاردا دەردەکەویت

لەبەرای پشیوپیەکانی ھەلسوکەوتی سیکسیدیای، کە مەترسیدارترینیان ئارەزووی لادانە یەکیکیش لەھاندەرەکانی ئەم ئاراستەییە بریتی یە لەو زانیریانە کە بۆ دەبێتەو بەھەرزەکار دەگات لەسەر ئەو کردەوانە لە شارستان و ناوچەکانی دیکە دنیا دا. پشیوپیەکی دیکە بەرچاو لە ھەلسوکەوتی ھەرزەکاردا لە توندوتیژی پەییوھندییەکانی ناوماڵ و ناوکۆمەلدا دەردەکەویت، یەکیکیش لەھۆکارەکانی ئەم ھەلسوکەوتە کەمبونەو وەیی رۆلی خیزانە لەپەرورەدەکردنی ھەرزەکاردا و پێش ئەو قوئاغەش، پەرورەدەییەکی زانستیانە و دروست. پشیوپیەکی دی لە ھەلسوکەوتدا کە لەم سالانەیی دواییدا رووی لەزیاد بوون کردووە بریتی یە لە دیاردەیی خواردنەو و خواردنەو کھولییەکان و جگەرەکیشان، یان بەکارھینانی ماددە ھیور کەرەو و بۆ ھۆشکەرەکان کەرەنگە رابین لەسەر ئەو مادانە کە ئەمەش کیشەیی کۆمەلایەتی گەرە دروست دەکات و زیان بە ھەرزەکارو سەرچەمی کۆمەلیش دەگەییەنیت.

لە کۆتاییدا دەلین وەک رێگەییەکی سەرەکی بۆ بەرگرتن لە بەشی زۆری کاردانەو خراپەکانی "قوئاغی ھەرزەکاری" لە ژیانی ھەرزەکارو دوا رۆژیدا، پیویستە ئەو مۆقە ھەر لە قوئاغی مندالییەو فییری بە ئاسایی وەرگرتنی سەرئەکەوتنەکان بکریت لە تاقیکردنەو وەکانی ژیا نیداو، رینماییی و ھاواکاری بکریت بۆ پێشت بەخۆبەستن بەپلەیی یەکەم بۆ چارەسەر کردنی کیشکان و زالبوون بەسەر کۆسپەکاندا، و تابکریت بپاریزیت لە توندو تیژی و دڵ رەقی و دوور بخریتەو لە پشیوپی و مەلانیکانی ناو خیزان.

بیجگە لەمەش ئاستی پەرورەدەو رینماییی رۆشنییری لە قوئاغی ھەرزەکاریداو، رەخساندنی بۆاری گونجاو بۆ ھەرزەکار بۆ بەرجەستە کردنی خولیای ئارەزوو بەھەرمەندییەکانی بەشیوپیەکی سوودبەخش بەخۆی و بەکۆمەل، لەگەڵ باری گۆزەران و ئابووری باشی کۆمەل زامنی تیپەراندنی قوئاغی ھەرزەکارین بەشیوپیەکی راست و دروست و سوودبەخش بەئیستاو داھاتووی ھەرزەکارو کۆمەلیش بەگشتی.

سەرچاوە:

- ۱- النفس تأليف الدكتور علی کمال الطبعة الثانية ۱۹۸۳.
- ۲- علم النفس و تطبيقاته التربوية والاجتماعية. الدكتور عبد علی الجسماني بغداد ۱۹۸۴.
- ۳- الشعور بمركب النقص تأليف: دبلو. جي. مکراید ترجمة: کاظم سلمان احمد

وەرزشكردنى رىك و پىك

سودى بۇ ۋە كە سائە ھەيە كە نە خۇشى شەكرەيان ھەيە

تۆزىنەۋەيەكى پزىشكى دەريخست كە
وەرزشكردن بۇ ماۋەى چوار كاتژمىر ھەفتانە،
لەمەترسىيەكانى توشبۇون بە نەخۇشىيەكانى
خوينبەرەكانى دل و خوينبەرە تاجيەكان بەريژەى
نزيكەى لە (۴۰٪) لاي ۋە ئافرەتانه كەم دەكاتەۋە
كە ريژەى شەكر لە خوينياندا بەرزە.

تاقىكردنەۋەكە بەسەر (۵۱۲۵) ژنى نەخۇشى
شەكرەدا كرا ۋەوانەى كە نەخۇشىيەكانى لە پلەى
دوۋەمدايە يان ۋە شەكرەيەى كە پىگەيشتوان
توۋشى دەبن و لە ئەنجامدا كەسەكە بەتەۋاۋى
تواناي بەكارھىنانى ئىنسۇلىنى بەچالاكى نامىنىت
لەگەل زىادبوۋنى تەمەنىدا، ئەمەش بەشيكە لە
تۆزىنەۋەيەكى نەتەۋەيى بۇ سىستەرەكان لەۋىلايەتە
يەكگرتەۋەكانى ئەمەريكا كە سالى ۱۹۷۶ دەستى
پىكردوۋە. تۆزەرەۋەكانىش جەختيان خستە سەر
ۋە زانىاريانەى كە لەماۋەى نيوان سالانى ۱۹۸۰ بۇ
۱۹۹۴ لەلايەن ژنانەۋە پىشكەش كرا.

نەخۇشىيەكانى خوينبەرەكانى تاجى دەبىتە
ھۇى گيان لە دەستدانى پتر لەنيۋەى ئەۋكەسانەى
كە نەخۇشى شەكرەيان ھەيە، ھاۋكات جەلتە
دەبىتە ھۇى گيان لەدەستدانى لە (۱۵٪).

ئامارەكانىش ئامازە دەدەن بەۋەى كە نزيكەى
۱۶ مىيۇن ئەمريكى لە ۋلاتە يەكگرتەۋەكانى
ئەمەريكا توشى نەخۇشى شەكرە بوون، بەلام
زانىارى تەۋاۋ سەبارەت بە كاريگەرى بەسۋود
بەشيۋەيەكى تەندروستى بەدەستەۋەنيە بۇ ۋە
وەرزشانەى كە لە نەخۇشىيەكانى شەكرە
پىۋىستە بىكەن.

تارا ج. Internet

گلوكۇسەماينى.

ميوكۇپۇلى سەككەرايدەكان

Mucopolysaccharides:

يەككە لە كۆمەلەى
كاربۇھىدرەيتە ئالۆزەكان كە
فەرمانى سەرەكان
پىكھىنانى ھەيكەلى بەستەرە
شانەكانە، نمونەى ميوكۇپۇلى
سەككەرايدەكان كۇندريۇتينيە
Chondriotin كە لە
كركراگەدا ھەيە لەترشى
گلوكۇپۇنىل و گالاكتۇسەماين
پىكھاتوۋە.

ترشى گلوكۇرۇنىيەك

Glucuronic acid:

ترشىكى شەكرە لە گلوكۇز دادەتاشريت، لە لينجاۋى
جومگەكاندا ھەيە پىكھاتەيەكى گرنگى كۇندريۇتينيە.

گلايكۇپروپۇتينيەكان Glycoproteins:

ئەۋ گروپانەن كە لە يەكگرتنى پروتىن و كاربۇھىدرەيتە
(بۇ نمونە گالاكتۇز) پىك دىن. ھۆرمۇن و ئەنزيوم
ئەنتىجىنەكان نمونەى گلايكۇپروپۇتينيەكان.

ئىستا گلوكۇسەماين ۋە دەرمانە نوييەيە كە بۇ
چارەسەر كردنى ئىسكە جومگەسۇ بەكار دەھىنريت و ئەم
پىكھاتانەى خوارەۋەى تىدايە:

گلوكۇسەماين سەلفەيت	۵۰۰ ملگم
فيتامين C	۳۰۰ ملگم
كالىسۇم كاربۇنيت	۳۰۰ ملگم
مەنگەنيز	۵ ملگم

دەرمانىكى بى ترسو بى زيانە، لە بازارەكانى خۇژناۋادا
ھەيە نرخى ھەرقوتويەك كە ۶۰ دەنك حەبى تىدايە ۳۰
پاۋەندە، ھەموو كەسىكى توشبو بە ھەۋى ئىسكە جومگە
دەتوانيت بەكارى بەيىنيت.

پشت ئېشە

دكتور عدنان عبدالله

شارەزاي نەشتەرگەرى گورچيلەو ميزەپۇ

پېشەكى

* نازارى پشت لەم چەرخەدا بەھۇى گۇران لە چۇنيەتى
 ژياندا بەبەر اورد لەگەل چەرخەکانى دیکەدا زۆر باوہ
 بەتايبەتى بەھۇى بارى دەرونى و چۇنيەتى بىرکردنەوہوہ.
 * ۵۰٪ كەسانى كۆمەل واز لە كارى زۆر دەھيئن بە ھۇى
 پشت ئېشەوہو ژيان بە پشت ئېشەيەكى ناو بەناو
 بەسەردەبەن ھەميشە نازاريان دەبيٹ.
 * پشت ئېشە پەنگە كەم بيٹ و بۆچەند پۇژيک دريژە
 بکيشيٹ، يان دريژخايەن بيٹ و بي توانايى لە دواييٹ.
 * ۳۰٪ پشت ئېشە ھۆكەى بەتەواوى نازانيٹ.

* لە بەريتانيادا سالانە
 (۳۷۵۰۰۰) كەس ھەندىك كاتى
 كارکردنيان لەدەست دەچيٹ
 بەھۇى پشت ئېشەوہ كە دەكاتە
 (۱۱,۵) مليون پۇژى كار.
 * ۶٪ ئەو نەخۇشانەى
 پزىشكى گشتى دەيان پشكنيٹ،
 چارەسەريان بۆ پشت
 ئېشە دەويٹ.

* تەنھا كەميك لەو كەسانەى
 پشت ئېشەيان ھەيە بارەكەيان

مەترسى دارە، چونكە زۆربەى پشت ئېشە بۆ خۇى نامينيٹ.

* زۆربەى پشت ئېشە كاتيک لە ميژووى سەر جيى
 ناسايى و پشكنينى سەرجيىى دەكۇلینەوہ،
 ھۆكەى دەدۇزينەوہ.
 * ئەگەر ھاتو ھۇى پشت ئېشەكە نەتوانرا دەست نیشان
 بکريٹ نابيٹ ھەر لە خۇمانەوہ كە وەكو باوہ بەكەسەكە
 پابگەينين كە ھەوى بېر بېرەکانى پشت ھەيە چونكە ئەمە
 دەبيٹە ھۇى دلەپاوكى بۆى، لەبەر ئەوہ تەنھا وا ئاگادارى
 دەكەين تەنھا پشت ئېشەى نیشان كراوى ھەيە.

* لەو كۆمەلگا پېشەسازيەکاندا پشت ئېشە سى ھەم
 كيشەى تەندروسستىە پاش
 نەخۇشيەکانى دل و شيرپەنجە،
 ھەرچەندە لەم كۆمەلگايانەدا خۇ
 پاراستنى زۆر پەچاودەكريٹ
 بەشيۆەى بلاوکردنەوہى زانيارى و
 پشكنينى تەندروسستى بەردەوام،
 بەلام ئەو نەخۇشيانەى توشى
 پشت دەبن تەنھا كاتيک بۆمان
 دەردەكەويٹ چين كەپشت
 نازار پەيدا دەكات.
 * خۇ پاراستن لەدژى



ئازارە. تېك چۈنى تەندروستى پاش وەخت لەگەل ماندوبونى پېش وەختى دەرون و جەستە لەزۇربەى كەساندا بە ھۆى زىياد لەپادە ماندوبونى دەرون و جەستە و ناھەموارەكانى دىكەى ژيان.

*پشكنين يەككە لەو ئەندامانەى لەش كە ئازارپەيدا دەكات بەھۆى ئەو جۆرە زىياد لەپادە ماندوبونە جەستەى و دەرونيە و ھەر چەندە خۆى (واتە پشت) ئەندامكە لە ئىسكى پىك و پىكى دامەزراو دروست بوە لەگەل ماسولكەى بەھىز بەچواردەورەيدا، بەواتايەكى دى پشت زۆر پىكراوہ بۆ ھەموو جۆرەكانى زىياد لە پادە ماندوبونى جەستەى و دەرونى بەكاردانەوہيەك كە پشت ئىشەيە.

*ئازارى پشت بەگشتى ئەنجامى زوپوكانەوہ دپاندنى كركراگەى نىوان بپرە پرەكانىيەتى، يان ناپىك كارى ماسولكەكانى بەھۆى ناپىكى پاكترنى، يان گرژى ماسولكەكانى. ئەم بارانە دەرنەنجامى زىياد لە پادە ماندوبونى جەستەىيەيان دەرونيە.

*ئەو گۆپان و نەخۇشيانەى كە لەپشتيدا پودەدەن وە دەبنەھۆى ئىش و ئازار پىويستە لە ھەموو رويەكەوہ پەچاۋ بكرىن و ھەل سەنگىنرېت نەك تەنھا لەپوى نەخۇشيانەكانى ئىسك و ماسولكەوہ. لەبەر ئەوہى جەستەو دەرون يەكەكەن لە پوى كارو زىندەوہريەوہ، بۆيە چەندە ئىش و ئازارەكانى پشت دەتوانرېت بەنیشانە دەرونيە- جەستەىيەكانى نەخۇشى دابنرېت، ھەر بەو شىۋەيەش ھۆى زۆربەى ئەم بارانە ئاشكرا دەبن مېژوى سەرجىي پشت ئىشە

كاتىك نەخۇشيك ئازارى پشتى ھەيە پىويستە ئەم خالانەى خوارەوہى لەگەلدا پون بكرىتەوہ:

۱-شويىنى ئازارەكەى:

۱-ئەگەر جىگەى ئازارى پشتى نەخۇشەكە لە سەرو ناوہراستى سى بەندەدابو ئەوا ھۆكەى رەنگەيەككە بىت لەم نەخۇشيانە:

نەخۇشيانەكانى لەناوچون (Degenerative)، دەرچونى كركراگەى نىوان بپرەكان، نەخۇشى (Osteoarthritis).

ب-ئەگەر شويىنى ئازارى پشتى نەخۇشەكە لەناوہراستى ھەردو شانى بو (ناوہراستى پشت ى سنگ) ئەوا ھۆكەى لە ئەنجامى شىلان شكاندنى بپرەى پشت دواى خوراندنى ئىسكەكەى (Osteoporotic Crush Fracture of Vertebraete).

۲-ئازارى پشتەكە بۆ كۆى جەستە دەروات، بۆ نمونە بۆ بەشەكانى بلاۋ بونەوہى شادەمارى پان (Sciatic Nerve Supply Radiation)

۳-چۆنيەتى دەست پىكردنى پشت ئىشەكە:

نەخۇشيانەكانى پشت پىويستى بە تىگەيشتنى ئەو پەيوەنديەوہ ھەيە كە لە نىوان كارە جياجياكانى فيسىۋلۇژى ئەوگيان لەبەردايە لەگەل فېربونى رېگەيەكى پىپرەو كراۋ بۆ جولاندنى باش. ھەر لەبەر ئەمانەيە ئەزموئەكان و تى بىنيەكانى كارمەندى چارەسەرەكەرى سروشتى زۆربەسود دەبن.

*لىكۆلىنەوہ نۆىكان ئەوہ دويات دەكەنەوہ كە ئەو گۆرانكاريانەى بەسەر پشتدا دىن ھەموويان بەھۆى نەخۇشيانەكانى پشتەوہ نين. ئەو نەخۇشيانەى لە ئەنجامى گۆرانكارى ەك زەبرى ماسولكە، تىك چۈنى لەشولار، ئەنجامى بەكارھىنانى زىادو لە پادە بەكارھىنانى جومگەكان ھەمويان دەگەپنەوہ بۆ ئەو راستىيەى كەوا كارى دەرون و جەستەيەك يەكەيەو ھەر لەبەر ئەوہشە دەخريئە ژيىر ناۋ نيشانى نەخۇشيانە دەرونيە جەستەيەكان.

*نەخۇشيك پشت ئىشەى ھەبىت زۆر پىويستى بەوہ ھەيەكە بزانيئ ھۆكەى چيەو لى تىگات. ئەو كەسانەى ھەموكات ئازارى پشتيان ھەيە گرنگە لايان ھۆكەى بزانون چ جۆرە گۆرانكارىيەك پوى داوہ لە پشت يانداۋ دەبىت چاۋەرپى چى بن لەداھاتوى بارى پشتيان پاش نەشتەرگەرى تيايدا يان پاش ئازارى زۆر.

*چارە سەركردنى سروشتى، يەككە لەو پىگايانەى دەستە بەر دەكرىت بۆ پشت ئىشەو تەواۋكەرى ئەو دەرمانانەيە كە لە لايەن نۆژدارەوہ بۆ بارەكە دەست نيشان دەكرىن.

*بەدەر لەوہى پشت ئىشەى نەخۇشەكە لەلايەن نۆژدارەوہ (پزىشكى پىسپۆرى نەخۇشيانەكانى دەمار، پزىشكى نەشتەرگەرى، پزىشكى نەخۇشيانەكانى ئىسك، پزىشكى ھەناۋ) چارەسەردەكرىت، بەپىي ھۆى پشت ئىشەكە، زۆربەى كات تەنھا چارەسەرى سروشتى ھىزى جەستەىي و متمانەى دەرونى (يان خۆيى) بەنەخۇشەكە دەدات بۆ ئەوہى ژيانىكى ئاسايى بەسەر بەرېت.

*خالى گرنگ لە چارەسەرى پشت ئىشەدا تىكەلاۋكردنى ھەردو جۆرى چارەسەرە پزىشكى و سروشتى، ھەروہا پرس و را بەنەخۇشەكە بۆ ھەلپژاردنى جۆرى چارەسەرەكە كە بگونجى و بەسود ترينيان بىت بۆى بەتايبەتەش گرنگى چارەسەرى سروشتى پاش چارەسەرى پشت ئىشەى نەخۇشەكە لە لايەنى نۆژدارى ئىسك و نەشتەرگەرى گەورەوہ. *ھەتا چۆنيەتى ژيان بەرەو تەكنۆلۇژياى پىشكەوتووتر بروت چۆنيەتى ژيانى خەلكەكە ئاسان تردەبىت بەبەرارود كردن لەگەل رابوردودا، بەلام باجى ئەمە پەيداۋونى ئىش و

وهك خوراندنى ئىيسك (Osteoarthritis)، پوكانه وهى ئىيسك (Osteomalacia)، فېره پېئېنه رى پېئېنى مله قۇرتە تەنېشت وەرهم (Hyperparathyroidism)، نه خۇش (Paget s)، نه خۇشى (Renal Osteodystrophy).

ه-كېشه مېكانېكېه كان:

هه‌ندیک لهما هۆيانەى پشت ئيشە وەك چارەسەر پيويستى به نه‌شته‌رگه‌رى هه‌يه، بۆ نمونه ناتواويه زگماكيه‌كان، ته‌سكى له په‌تكه ده‌ماردا، قه‌له‌وى، سك پرى، چۆنيه‌تى پشت پاگرتن، نه‌خۆشى (Spondylolisthesis).

و- كيشه‌كانى شانه نه‌رمه‌كان:

یو نمونه (Fibromyalgia)، Strains، Sprains (زهږه‌گان).

ر-ھۆکارە دەروونیەکان.

ز-ھۆکارە دەست نیشان کراوەکان.

يشكنينى نه خوشيك كه پشت ئيشه‌ى هه‌بيت:

۱- ته‌ماشاگردنی نه‌خوشه‌که به‌پوتی له‌ته‌نیشت و پشته‌وه
بۆ تئیینی گردنی هه‌چ ناته‌واویه‌ک له‌ بشتدا.

۲- تیئینی کردنی پشتی نه خوشه که بو هه مو جوړه
چولاندنه کانی توانای بشت.

۳- یشکنینی یشت بهیہنجہ یو ہر ئازاریکی سنوردار.

۴- پشکیننی سەرچی یی بۆ رهگهزهکانی ئه وه دهمارانه ی له بربرهکانی بشته وه دهرجوون بۆ نمونه:

۱- تاقی کردنه‌وهی به‌رز کردنه‌وهی لنگ به‌ریکی.

ب-تاقی کردنهوهی کشاندنی ده‌ماری به‌رران (Femoral).

ج- راده‌ی هست له لنگه‌کان دا.

د-راډه ی بی هیږی له لنگه کان دا.

ه- چۆنییه‌تی کاردانه‌وه‌کانی ماسولکه‌کانی لنگه‌کان.

و- کار دانه وه کانی ژیر یی کان.

۵- پشکینی سه رجیی گشتی ته وای هه مو جهسته
زور گرنگه، بۆ نمونه گه پانی ناوسک بۆ بارسه، پشکین بۆ
گهره بونی لوه لمفاویه کان، ههوی گلندهی جاو.

تیشک و تاقیگه بیهکان :

گرنگی نه مانه که متر به بهر او رد کردن له گه ل گرنگی
خاله کانی میژوی نه خوشیه که له گه ل پشکنینی
بزمشکی سه رجی بی:

۱- تیشکی X ی پشت: گرنگی نیه له ئازاری پشتیک که هۆکه ی نه خووشی کت و پری کرکراگهی نیوان بربره کانی پشت ییت. ههروهها تیشکی پشت رهنگه بیته هو ی به هه له بردن له دوزینه وه ی هو ی پشت نیشه که کاتی که پیشانمان دهدات که له ته مه نی پیریدا گووانی له ناوچون (Degeneration) هه یه به لام ئه و گووانه به هو ی پشت نیشه که وه نه له نه خووشه دا.

۲- ياشنىڭ كەڭ كۆلەملىك خەلقئارالىق تەتقىقاتى، ESR.

۱- نه‌گه‌ر پشت ئیشه‌که‌کت و پر‌پوی‌دا، نه‌وا هو‌که‌ی
ده‌رجونی کر‌که‌را‌گه‌ی نی‌وان بر‌بره‌کانی یشته.

ب- نه‌گهر پشت ئییشه‌که به شینه‌یی و پوژ له‌دوای پوژ ده‌ستی پی‌کرد، ئەوا هۆکه‌ی په‌نگه‌ نه‌خۆشی (Ankylosing Spondylitis) بێت.

٤-ئەو ڤاكتەرانەى يىشت ئىشەكە فرە تردهكەن.

۵- چو نیه تی کاته کانی یشت ئیشه که.

۱-چەند بارەبۆنەوہی پشت ئیشەکە وەك ئەوہی
لەنەخۆشەکانی کرکراگە ی نۆوان بریرەکانی بشتدا رۆدەدەن.

ب- پشت ئىشەى درىڭخايەن بۇ نمونە لە نه خوۆشى
(Ankylosing Spondylitis)

خسته‌یه‌کی به‌راودی ئیوان پشت ئیشه‌یه‌که به‌هوی
هه‌وکردنه‌وه بی‌ت به‌رام‌به‌ر به‌پشت ئیشه‌یه‌که که هۆکه‌ی
میکانکی (ب‌ت):

پشــت ئیــشه ی میکانیکی	پشــت ئیــشه ی هه وکردنی	
کت و پیره	پۆژ له دواى پۆژه	دهست پـیـکردنى ئازارهکه
له ئیواراندا	له به یاناندا	کـاتـى فرهبونـى ئازارهکه
نیه تی	تـى بیـنى دهکـرى	په ق بونی به یانیاى پـشـت
ئازارهکه فره تر دهکات	ئازارهکه نامینى	ئـهـنـجـامـى وهرزش کردن بۆ ئازارهکه

هۆكۈنى يىشت ئۇشە :

أ- هویه ترسناکه کان:

۱- (هه وه کان): بۆ نمونه هه‌وی میکروبسی کرکراگه‌یی نیوان بربره‌کانی پشت (Septic Discitis)، سیل ی بربره‌کانی پشت (Tuberculosis of Vertebrae)

۲- شيريهنجە: بۇ نمونە تەشەنەى لو (Tumour)

(Metastases)، و (Myeloma)، لوی درکه یه تک (یه تکه ده مار).

۳- نازارہ گوئزراوہ کان (Referred Pain).

ب-ھ-و-ه-كان: ب-و-نمون-ه-نه-خوش-ی
Ankylosing Spondylitis

ج- نه خوشبیه کانی کړکړاګه ی نیوان برېره کان یان
(Osteoarthritis):

۱- دهر حوون، کت ویری، کرکراگهی، نیوان برهکان، شست.

۲- نه خوشبیه دپیژخایه نه کانی کړکړاگهی نیوان بربره کانی شست (Spondylitis) (Osteoarthritis).

د- نه خو شیهه کانه، ئیسک:

قايرۇسىكى نوپ

بانگەشە بۇ شوپنە پروتەكان دەكات

جيهان دورچارى قايرۇسىكى كۆمپيوتەرى نوپى بووه كه ئەو دەزگايانەى كه دورچارى بوون ئاراستەى شوپنە پروتەكان دەكات. ئەم قايرۇسە نوپىيە كه نارى (Homepage) واتە لا پەرهى سەرەكى، بهيانى دورەم چوارشەممەى شوياتى ۲۰۰۲ له ئوستراليا و خۇرەلاتى دورەم گەيشتە ئەوروپا، بووه هۇى تىكدانى دامەزراوەكانى پاگەياندن له پايتهختى بهريتانيدا له بهره بهيانى زهوه. كۆمپانيا تاييه تەندەكانى له ناوبردىنى قايرۇسەكانى كۆمپيوتەر له وه دەرستىن، كه ئەم دەرە نوپىيە خراپتر دەبىت كاتيك كه ولاته يەكگرتووەكان به ناگادىنە وهو دانىشتوانەكەى دەست دەكەن به كرنە وهى نامەكانى پۇستى ئەلكترونى كه پىرن له و دەرەى چاوهروانيان دەكات. ئەم كۆمپانيايانە بروليان وايه كه ئەم دەرە نوپىيە بلاترين دەرەى كۆمپيوتەرىيە كه ئەم سال بلارپوتەوه. هەندىك له شارەزاياىنى له ناوبردىنى قايرۇسەكان، ئەوانەى ئەم قايرۇسە نوپىيەيان پىشكنيو وه هەروها ئەو لاپەرانەى كه له لايەن ئەوكەسانەى كه به كاراياندىنن نيژدراون، گومانيان له وه دايه كه ئەمە تەنھا هەلپەكه كه هەندىك كەس ئەنجام يان داوه بۇ زيادكردىنى ژمارەى ميوانەكان بۇ شوپنە پروتەكان بلارپوتە وهى ئەم قايرۇسە نوپىيە دواى تىپەربوونى سالىك به سەر بلارپوتە وهى قايرۇسىكى له ناوبەرى ديكە كه قايرۇسى خۇشەويستىيە، ديت كه بووه هۇى زيان گەياندىكى زۆر به زۆريەى دامەزراوەكان له زۆريەى ناوچەكانى جيهاندا. گراهام كلولى قسەكەر به نارى كۆمپانياى سوفوس تاييه تەند به بهرەم هينانى پروگرامەكانى دژ به قايرۇسە كۆمپيوتەرىيەكان دەليئت، كۆمپانياكەى له وه موييش ۸۰ كۆمپانياى جياوازي تووشى قايرۇسە نوپىكە كرنوه، هەندىك له كۆمپانيايانە له وه دەرستىن كه له وانه يه به شدارى بلارپوتە وهى قايرۇسە نوپىكەى له پىگەى پۇستى ئەلكترونىيە وه كرندييت. كلولى ترسى خوى دەرپرى له وهى كه بارودوخه خراپتر ببيت كاتيك كه پۇژ داديت و خەلكى دەست دەكەن به كرنە وهى نامە ئەلكترونىيەكانى كه له شەودا پيڭيان گەيشتوه. قايرۇسى (Homepage)ى نوپى له سەر شىزوهى نامەيەكى ئەلكترونى به ريديدا دەرەكە وئت هانى خويشەروانى دەات بۇ ئەوهى پروبەكەن لاپەرهيكەى ديارى كراوى ئينتەرنيت، به لام هەركە دەست كرا به كرنە وهى نامەكه، قايرۇسەكه دەست دەكات به ئيشەكهى خوى. ئەوكەسەى كه لاپەرەكان هەلدەداتوه بهرە يەكك له و چوار شوپنە پروتانه دەبات، هەروها دەست دەكات به گۆپىنى لاپەرهى سەرەكى، ئەوكەسەى كه لاپەرەكان هەل دەداتوه وه يەكك له م شوپنانه دەخاته شوپنى ئەو لاپەرەيه. ئەوهى شاياىنى باسه كه ئەم قايرۇسە نوپىيە تەنھا تووشى ئەوكەسانە دەبىت كه پروگرامى (فوتلوك)ى پۇستى ئەلكترونى به كاردينن.

تارا ع . Internet

- ۳-پشكنينهكانى خويىن بۇ كالىسيوم، فوسفور (Alkaline phosphatase).
- ۴-پشكنينهكانى خويىن بۇ (Acid Phosphatase) ، (Prostate Specific Antigen).
- ۵-پشكنينهكانى خويىن بۇ (Protein Electrophoresis)، (Immunoglobulins) بۇ نهخوشى مۇخەگمولى (Myeloma).
- ۶-پشكنينهكانى خويىن بۇ HLA-B27.
- ۷-سكانى ئىسكان/ بۇ نيشانەكانى بلارپوتە وهى شيرپەنجه.
- ۸-تيشكى (MRI): بۇ دەستنيشانكردىنى نهخوشيهكانى كركپاگەى نيوان برپرەكانى پشت. نيشانەكانى پشت ئيشەى ترسناك:
- كاتيك پشت ئيشە دەست پى دەكات له گەلتا و يەكك يان پتر له نيشانانەت تيا دەرەكە وئت، دەبىت زوو به دەرەنگيه وه بجيئت و فەراموشى نهكەيت، ئەم نيشانانەش ئەمانەن:
- ۱-پشت ئيشەكه نوپى دەستى پى كرندييت.
- ۲-كيشت بهرە كه مى پروات.
- ۳-سكالالى ترت هەبىت بۇ نمونه كۆكه.
- ۴-ئازارپكى دەست نيشان كراوت له برپرەى پشت دا هەبىت.
- ۵-تايهكى ديار.
- ۶-به رزبونە وهى تاقىگەىيى خويىن بۇ (ESR). پشت ئيشەيهك هۆكەى له نهخوشيهكانى ئەندامانى ديكه وه بىت
- ئەم جۆره ئازاره پىي دەلئين ئازارى گويىزراوه (Referred Pain)، به واتاى ئەوهى ئەنداميك جگه له له برپرەكان و ماسولەكانى پشت كه توشى هەر جۆره نهخوشيهك دەبن رەنگه يەكك له سكالاكانى نهخوشهكه پشت ئيشەببيت وهك:
- ۱-نهخوشيهكانى گورچيله: بۇ نمونه بهردى گورچيله، لوهكانى، سو، ئاو ساندنى.
- ۲-مندالدان: بۇ نمونه سورپى بى نوپىژى مانگانە، هەوى حەوز، لوهكانى.
- ۳-هيكەدان: بۇ نمونه لوهكانى، تورەكهى هيكەدان.
- ۴-سورپىنچك: بۇ نمونه هەوكردن، شيرپەنجه، گەده پۇستى.
- ۵-گەده و دانزەگري: بۇ نمونه برين، شيرپەنجه.
- ۶-پەنكرياس: بۇ نمونه هەوكردن، شيرپەنجه.
- ۷-شا خويىن بهر: بۇ نمونه كيسهخويىن، هەوى لاكانى.
- ۸-پىخۆله: بۇ نمونه: هەوى لۆچ، دومەل، شيرپەنجه.
- ۹-زراو: بۇ نمونه: هەوكردن.

سەرچاوه:

- 1-Speaking of Back Aches / Renate Zauner.
- 2-Clinical Medicines.

كيشه كانى زاووزى

لە مانگاى ناوچەى سلیمانى

پوختەى ماستەرنامەى

دكتور فەرەيدون عبدالستار

تويژىنەوہىكى كلينىكى و تويكارىيە

شەلەيەكى ساف و خاوين و لينج بەزىيدا ديتە خوارەوہ.
مانگاى بەكەل دەوہستىت و كلک بەرزەكاتەوہ، بۆ
ئەوہى لە ريگەى گايەكەوہ كەل بدريت.
بەرہەمى شىرى كەم دەكات.
ئەم تويژىنەوہىە دوولايەن دەگريتەوہ:

يەكەم:

تويژىنەوہىەكى كلينىكى، كە (۵۳۹) مانگاى خۆمالى
لەخۆدەگريت و كۆئەندامى زاووزىيان توشى چەند كيشەيەك
بوون بەم شىوہى خوارەوہ:

۱- ھىلەكانى ناچالاک Inactive

(ovaries):

۱۲۰ مانگاى خۆمالى توشى
ھىلەكانى ناچالاک بوون بەريژەى
۲۲,۲۶٪ لە كاتى پشكنىندا
دەركەوت ھىلەكانەكانىيان بەقەبارە
بچوكەو ھىچ پىكەتەيەكى، وەكو:
تەنەزەردەو چىكلدانەى لەسەر
دەركەوت.

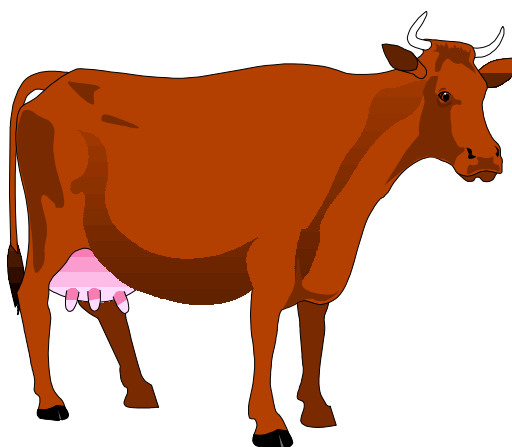
ھۆى سەرەكى زيادبوونى رىژەى

لەرۆژى ۲۰۰۱/۸/۱۸ لە ھۆلى روناكىى زانكۆى
سلیمانى گفٹوگۆى لەسەرکراو، ئەمە يەكەمىن ماستەرنامەيە لە
زانستى پزىشكى قىتيرنەرى لە كۆليژى پزىشكى قىتيرنەرى/
زانكۆى سلیمانى.

پيشەكى/

كۆئەندامى زاووزىى مانگا بەشىوہىەكى گشتى
پىكەتەوہ لە جوتىك ھىلەكان (راست و چەپ) و جوتىك
جۆگەى فالوب (راست و چەپ) و گویرەكەدان و مىلى
گویرەكەدان و زى.

يەكەك لە خەسلەتە گرنەكانى
مانگا سورى مانگانەيە، كەپىي
دەوترىت ھاتنەكەل (Oestrus
Cycle) بەشىوہىەك، كە ھەموو
مانگاىەك "۲۱" رۆژجاريك ديتە
كەل و لە نيشانە ديارەكانى ھاتنە
كەل لە مانگادا برىتيە لە:
مانگاى بەكەل زۆر جولى
جول دەكات و دەبۆرىنىت و
كۆتەرۆل كردنى زەحمەتە.



۱۲ مانگا بەريژەي ۱۲,۶۳٪ توشى ھەۋكردنى مىلى گويىرەكەدان بوون.

۵ مانگا بەريژەي ۵,۲۶٪ توشى ھەۋكردنى گويىرەكەدانى دواي زايىن بوون.

ئەو ۳۰ مانگايەي كە كۆئەندامى زاووزىيان سىروشتى بوون چارەسەركران بەھۆرمۇنى 0.5mg (GnRH) و لە ئەنجامدا ۲۴ مانگا بەريژەي ۸۰٪ سوديان لى ۋەرگرت.

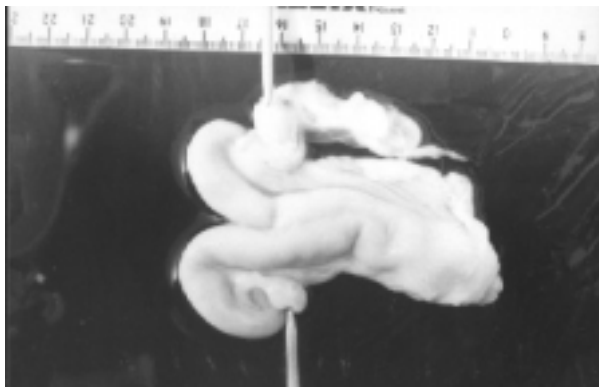
۳-مانەۋەي تەنەزەردە (Persisten Ce of Corpus Luteum):

۷۰ مانگا توشى مانەۋەي تەنەزەردە بوون بەريژەي ۱۲,۹۸٪ تەنەزەردە (Corpus Luteum) بە بەردەۋامى لەسەر ھىلەكەدان دەمىنيتەۋە لە ئەنجامى تىكشكاندى خانەكانى بەشى ناۋەۋەي گويىرەكەدان (Endometrium) بەھەرھۆيەك بىت، كە دەبىتە ھۆي بەرھەم نەھىنان و دروست نەبوونى ھۆرمۇنى پرۆستاگلاندېن (PGF₂), كە فەرمانى سەرەكى برىتتە لە تۈنەۋەي تەنەزەردە (Luteolysis) بەمەش لە ئەنجامدا مانگاكان نايەنە كەل و سۈرى مانگانەھيان لەسەر دەرناكەۋىت.

۴۵ مانگاي خۇمالى كە توشى مانەۋەي تەنەزەردە بوون چارەسەركران بە دوۋجۆرى جىاۋاز لە ھۆرمۇنى پرۆستاگلاندېن F₂, ۲۰ مانگا چارەسەركران بە ۲۵ ملغم لە (Dinoprost) لە ئەنجامدا ۱۲ مانگا بەريژەي ۶۰٪ ھاتنەۋە كەل لە ماۋەي نىۋان (۴-۱۴) رۆژدا، و ۲۵ مانگا چارەسەر كران بە ۵۲۶ مايكۆگرام (chloprostenol) لە ئەنجامدا ۱۷ مانگا بەريژەي ۶۸٪ ھاتنەۋە كەل لە ماۋەي نىۋان (۵-۸) رۆژدا.

۴-گىربوونى پىزدان (Retained Fetalmembranes):

۷۰ مانگا توشى گىربوونى پىزدان بوون بەريژەي ۱۲,۹۸٪ پىزدان (ويلاش) بەشيوەيىكى سىروشتى لە ماۋەي (۱۲) كاتژمىر لەدواي پرۆسەي زايىندا دىتە دەرەۋە، بەلام بە پىچەۋانەۋە گەرنەھاتە دەرەۋە لەكاتى دىارى كراۋدا ئەۋا



ئەم كىشەيە لە نىۋان مانگاي ناۋچەي سىلمانى دەگەرىتەۋە بۇ كەمى خۇراك و ھەژارى لەۋەرگاكان، بە شىۋەيەكى گشتى ئەمەش بەتايىبەتى لەم سالانەي دوايىدا لە بەركەمى رىژەي باران بارىن لەم ناۋچەيەداۋ پىدانى ئالىك بەمانگاكان، كە زىاتر پىكەتۋە لە جۆرىكى خراپ لەكاۋ نانەرەقە كە ئەمەش بىگومان ھىچ سودىكى ئەۋتۆي نىيە و دەبىتە ھۆي گەشەنەكردنى چىكلدانەكانى ھىلەكەدان و قەبارەكەي بەجۆكى دەمىنيتەۋە لە ئەنجامدا مانگاي توشىبو سۈرى مانگانەي لەسەر دەرناكەۋىت و نايەتە كەل، بۇ پالېشتى كىردنى ئەم راستىەش لەبەشى دوۋەمى تويژىنەۋەكەدا كە لە قەسابخانەي ناۋەندى سىلمانى ئەنجام درا دەرەكەۋت كە رىژەي ھىلەكانى ناچالاك گەيشتۆتە ۱۶,۹۳٪.

۶۰ مانگا كە توشى ھىلەكانى ناچالاك بوون چارەسەركران بە ھۆرمۇنى فۆليگۇن (Folligon) بەمەبەستى ھاندانى گەشەكردنى چىكلدانەكانى ھىلەكەدان و چالاككردنى كە لەئەنجامدا ۴۱ مانگا بەريژەي ۶۸,۳۳٪ ھاتنەۋە كەل لە ماۋەي نىۋان (۲-۶) رۆژدا.

۲-دووبارە ھاتنەۋە كەل (Repeat breeder Cow):

۹۵ مانگاي خۇمالى توشى دووبارە ھاتنەۋە كەل بوون بەريژەي ۱۷,۶۲٪، مەبەست لە دووبارە ھاتنەۋە كەل ئەۋ مانگايانە دەگىرىتەۋە، كە سۈرى مانگانەھيان رىك وپىكە واتە ھەموو "۲۱" رۆژ جارىك دىنەۋە كەل بەشيوەيەكى دىارو ھەريەكەھيان (۳-۴) جار كەل دراۋن، بەلام بەبى ئەۋەي كەل بگىرن و ئاۋس بىن. ھۆكارى دووبارە ھاتنەۋە كەل لە مانگاكاندا زۆرن و لە ئەنجامى پىشكىنى كلىنىكىدا دەرەكەۋت:

۳۰ مانگا بەريژەي ۳۱,۵۷٪ كۆئەندامى زاووزىيان سىروشتىيە. ۴۸ مانگا بەريژەي ۵۰,۵۲٪ توشى ھەۋكردنى گويىرەكەدان بوون.

گىردەبىت و پىويستە چارەسەرىكرىت.

۷۰ مانگا بەسى شىوہ چارەسەرىكران:

۲۵ مانگا چارەسەرىكران بەبەكارهينانى دەست و لەگەل بەكارهينانى ۲۰ملغم / كغم ئوكسى تتراسايكلين و لە ئەنجامدا ۱۶ مانگا بەرىژەى ۶۴٪ پزدانەكانيان فریدرانه دەرەوہ.

۲۳ مانگا چارەسەرىكران بەبەكارهينانى ۱۰ ملغم (Estradiol Benzoate) لەگەل ۱.۵۰ oxytocin و لە ئەنجامدا ۱۵ مانگا بەرىژەى ۶۵،۲۱٪ پزدانەكانيان فریدرانه دەرەوہ.

۲۲ مانگا چارەسەرىكران بەبەكارهينانى ۵۲۶ مايكۆگرام (Chloprostenol) و لە ئەنجامدا ۲۰ مانگا بەرىژەى ۹۰،۹۰٪ پزدانەكانيان فریدرانه دەرەوہ، كە بئى گومان ئەم رىگەيە لە ھەموو رىگەكانى دىكە باشتر و سەركەوتوتريوون.

۵- ھەوكردى گويرەكەدان and Metritis (Endometritis):

۵۵ مانگا توشى ھەوكردى گويرەكەدان بوون بەرىژەى ۱۰،۲۰٪ و بەسى شىوہ چارەسەرىكران:

۱۵ مانگای خۆمالى چارەسەرىكران بەبەكارهينانى ۲۰ ملغم / كغم ئوكسى تتراسايكلين و لە ئەنجامدا ۸ مانگا بەرىژەى ۵۳،۳۳٪ چاك بوونەوہ.

۲۰ مانگا چارەسەرىكران بەبەكارهينانى ۲۰/ملغم / كغم ئوكسى تتراسايكلين لەگەل ۱۰ ملغم (Estradiol Benzoate) لە ئەنجامدا ۱۲ مانگا بەرىژەى ۶۰٪ چاكبوونەوہ.

۲۰ مانگا چارەسەرىكران بەبەكارهينانى ۲۰ ملغم / كغم ئوكسى تتراسايكلين لەگەل ۵۲۶ مايكۆگرام (Chloprostenol) و لە ئەنجامدا ۱۸ مانگا رىژەى ۹۰٪ چاكبوونەوہ.

۶- كۆمەل بوونى كىم لە گويرەكەدان Pyometra:

۳۵ مانگا توشى pyometra بوون بەرىژەى ۶،۴۹٪. Pyometra برىتيە لە كۆمەل بوونى كىم و پىسىي ناو گويرەكەدان لە ئەنجامى ھەوكردىكى درىژخايەنى گويرەكەدان، كە بىگومان ئەمەش دەبىتە ھۆى مانەوہى تەنەزەردە لەسەر ھىلكەدان و بەرھەم ھىنانى برىكى زۆر لە ھۆرمۆنى پرۆجىسترون بەبەردەوامى، كە دەبىتە ھۆى ئەوہى سورى مانگانەى دەوہستىت و مانگاكان نايەنە كەل.

۳۰ مانگا چارەسەرىكران بە دوو جۆرى ھۆرمۆنى (PGF₂):

۱۵ مانگا چارەسەرىكران بە ۲۵ ملغم (Dinoprost) لە

ئەنجامدا ۹ مانگا بەرىژەى ۶۰٪ ھاتنەوہ كەل.

۱۵ مانگا چارەسەرىكران بە ۵۲۶ مايكۆگرام (chloprostenol) و لە ئەنجامدا ۱۲ مانگا بەرىژەى ۸۰٪ ھاتنەوہ كەل.

۷- ھاتنەكەلى بىدەنگ Silent heat:

۴۰ مانگای خۆمالى توشى ھاتنەكەلى بىدەنگ بوون بەرىژەى ۷،۴۲٪ ھاتنەكەلى بىدەنگ برىتيە لەوہى، كە مانگاكان بەشىوہىكى سروشتى دىنەكەل، بەلام ھىچ نىشانەيەكى دەرەكى پىوہ ديارنيىوہ و خاوەن ئازەلەكان توانای دەست نىشانكرديان نىيە.

۳۰ مانگا چارەسەرىكران بەھۆرمۆنى ۵۲۶ مايكۆگرام (Chloprostenol) و لە ئەنجامدا ۱۸ مانگا بەرىژەى ۶۰٪ ھاتنەوہ كەل لەماوہى نيوان (۷-۲) رۆژدا.

۸- ھەوكردى مىلى گويرەكەدان درىژخايەن (Chronic Cervicitis):

۵۴ مانگا توشى ھەوكردى مىلى گويرەكەدان بوون بەرىژەى ۱۰،۰۱٪ و چارەسەرىكرديان ھىچ ئەنجامىكى ئەوتۆى نەبووہ. دووہم/

تويژينەوہىەكى تويكارى ئەنجامدا لە قەسابخانەى شارى سلیمانى و لە ئەنجامدا (۱۲۰۰) كۆئەندامى زاووزى مانگا كۆكرايەوہ بۆ دەستنيشان كردنى ئەو گۆرانكارىيە ناسروشتيانەى، كە بەسەرياندا ھاتوہ، لە ئەنجامى تويژينەوہكەدا دەرەوت، كە ۶۱۵ كۆئەندامى زاووزى بەرىژەى ۵۴،۵۲٪ گۆرانكارى ناسروشتيانەى تىدابوو كەبرىتيبوون لە: بەشىوہى سەرەكى:

۲۵۴- توشى Ovaro-bursaladhesion

بەرىژەى ۲۲،۵۱٪.

۱۹۱- توشى ھىلكەدانى ناچالاك بەرىژەى ۱۶،۹۳٪.

۳۹- توشى Para- Ovarian cyst بەرىژەى ۳،۴۵٪.

۱۱۹- توشى Salpingitis بەرىژەى ۱۰،۵۴٪.

۱۰- توشى Hydrosalpinx بەرىژەى ۰،۸۸٪.

۲۵۰- توشى Endometritis بەرىژەى ۲۲،۱۶٪.

۹۴- توشى Metritis بەرىژەى ۸،۳۳٪.

۴۵- توشى pyometra بەرىژەى ۳،۹۸٪.

۶۲- توشى Cervicitis بەرىژەى ۵،۴۹٪.

نەخۆشە شەرمەنەكان بەبى دەنگ دەنالىبن

نەخۆشيانەى بە ھۆى پەيوەندى سىكىسى يەو دەگوزىتەو يان پەكەوتنى سىكىسى يا بېرچونەو.

دكتۇرە ئان رۇبىنسۇن كە دانەرى راپۇرتەكەيە دەلىت: بە ھۆى ئەو بۇچونە باوہى كە دەلىت زۇربەى فەرمانەكانى قەدەغەن و ئاتوانىت باس بىرىست، لەبەرئەو زۇربەى خەلك كاتىك كە دووچارى گىروگرفتى لەو جۇرە دەبن ھەست بە گۆشەگىرى دەكەن. دىكتۇرە رۇبىنسۇن درىژە بە باسەكەى دەدات و دەلىت: رىنمايىيە نۆىكان ئەو مان بېردەخەنەو كە ھەريەكەك لە ئىمە ھەندىك جار بە دەست گىروگرفتى تەندروسىتەو دەنالىبن. لەبەرئەو پىويستە ھەست بە زەحمەت نەكەين لە باس كەردنى گىروگرفتەكانمان بە تايىبەتى بۇ پىزىشكەكان.

و راپۇرتەكە دەلىت كە خەلك بە زەحمەتى دەزانىت لە باس كەردنى گىروگرفتەكانىان بۇ پىزىشكەكان لەبەرئەو لە سەرەتادا تەناتە ناوى ئەو نەخۆشيانەو ناوى ئەو بەشانەى لەشيش نازانن كە دووچارى نەخۆشەكە بوون.

و راپۇرتەكە ئامۇزگارى پىزىشكەكان دەكات كە گەتوگۇ لەگەل نەخۆشدا بە شىوہەكى سادە بىكەن و خۇيان بە دووربگرن لە زاراوہى پىزىشكى كە خەلك بە گشتى لىي تىناكات.

و راپۇرتەكە دەلىت: ھەندىك كەس ھەل نادەن كە چارەسەرى پىزىشكىان دەست بىكەويت چونكە وا دەزانن كە ئەو نەخۆشەى ئەو پىوہى دەنالىبنىت چارەسەرى نىيە يان بىستويانە كە سالانى پىشوو ئەم نەخۆشە دەرمان و چارەسەرى نەبوہ.

راپۇرتەكە جەخت لەسەر گرنكى ھەولدان بۇ دروست كەردنى راويژى كەردنى پىزىشكى گونجاو دەكات بە زووترىن كاتى پىويست لە پىناوى چارەسەركەردنى گىروگرفتەكان لە زووترىن كاتدا.

زۇربەى پىزىشكەكان كۆكن لەسەر ئەو بۇچونەى پىشتر كەباس لە پىويستى راويژكەردنى پىزىشكەكان لە زووترىن كاتدا دەكات لە پىناوى دووركەوتنەو لە ژيانى زياتر و دەلىن كە سەركەوتن بەسەر دياردەى شەرم وا لە خەلك دەكات كە زياتر گرنكى و بايەخ بە تەندروسىتى خۇيان بەن.

ھەندىك كەس ئاماژە بەو دەكەن بۇ نموونە كە خەلك لە فەرەنسسا زۇر باشترن لە خەلكى بىسەرىتانيا دەربىسارەى روون كەردنەوہى گىروگرفتە تەندروسىتەكانيان.

و راپۇرتەكە بە كورتى دەلىت: كە باس كەردنى گىروگرفتى تەندروسىتى لە كاتى زو خۇيدا- واتە چارەسەركەردنى خىرايى و لە ھەندىك كاتىشدا دەبىتە ھۆى رزگار كەردنى ژيانى ئەو كەسە.

زۇرن ئەو كەسانەى بەبى دەنگى و بەبى ھىيىچ پاساويك دەنالىبن، چونكە شەرمىنى وا لەو كەسانە دەكات كە ئاتوانن باسى گىروگرفتى تەندروسىتى خۇيان بۇ پىزىشكەكان بىكەن.

بە گويزەى نۆىترىن راپۇرت دەربارەى پىنمايى تەندروسىتى بۇ ھەموو كەسەيك كە گۆشارى "ويتش" بىرىتاني دەرى كەردوہ، چارەسەرى ئەو جۇرە گىروگرفتە ئەوہىيە كە ئەو كەسانە دەتوانن گىروگرفتەكانىان بۇ گۆشەى تەندروسىتى لە گۆشارو بەرنامەى تەندروسىتى لە رادىئو تەلەفزیونەكان بىنسىرن دەربىسارەى ئەو گىروگرفتەكانى لەگەل پىزىشكەكاندا ئاتوانن باسى بىكەن.

وہك لە راپۇرتەكەدا ھاتووہ دلەپاوكى نەخۆشەكان لە باس كەردنى ئەوہى لە مېشكىاندا يان شەرمىيان لە باس كەردنى ھەندىك گىروگرفتىيان، ئەمە زانراوہ و راستىيەكە.. بەلام لە ھەمان كاتدا زيانى ئەم كەمتەرخەمىيەش زۇرە.

و راپۇرتەكە ھەموو كەسەيك دلنيا دەكاتەوہ كە ئەو پىزىشكانە راھىنراون بۇ ھەئسوكەوت لەگەل ئەو كېشەندە بە شىوہەكى تايىبەتمەند، و بېرپار لەسەر ئەو كەسانە بە ھۆى گىروگرفتى تەندروسىتىان نادەن. لەبەرئەو دلەپاوكى لە باس كەردنى ھەر گىروگرفتىكى تەندروسىتى پاساوى نىسە سەسەرەپاى ئەوہش كە زيان بەخشە.

و ئەو مەسەلانەى ھەندىك كەس لاىان واىە شەرمەنە وەك بۇنى ناخۆش و بىرىندارى و پىسى كە پەيوەستە بە نەخۆشەو يان گىروگرفتى سىكىسى و راھاتن لەسەر ماددە بى ھۆش كەرەكان يان شتى دى. ئەمانە شتىكى ئاسايىيە لەلاى پىزىشكەكان و پۇژانە دووچارى دەبن لەبەرئەو پىويستە نەخۆش لەم بارەيەوہ ھىيىچ ترسىكى نەبىت، لەگەل ئەوہشدا ھەندىك كەس ھەيە لاىان ئاسان نىيە باسى ھەندىك ھالەتى نەخۆشى بىكەن.. بۇ نموونە ئافرەت كاتىك گرىيەك لە مەمكىدا بۇ يەكەم جار دەدۇزىتەو يان پىاويك كاتىك كە گرىيەك لە وەتەيدا (گون) دەدۇزىتەوہ. لەبەرئەو زۇربەى كەس لەلاىان ئاسان نىيە بۇ پىزىشكەكانى باس بىكەن چونكە دەترسن لەوہى پىزىشكى پىيان بلىت كە ئەوہ گرىى شىرپەنجەيە، بەلام راپۇرتەكە جەخت لەسەر گرنكى راويژكەردنى پىزىشكەكان دەكات بۇ ئەم جۇرە ھالەتەنە ھەتا بتوانن كارى پىويستى بۇ بىكەن بۇ چارەسەركەردىيان يسان دانسانى سىنورىك بۇ كارىگەرى ئەو نەخۆشە لە كاتى زودا پىش ئەوہى تەشەنە بكات.

و لەو ھالەتەنى دى كە نەخۆش شەرم دەكات لە باس كەردىيان ئەو بۇنە ناخۆشەى كە لە ھەردو پىكانەوہ دەردەچىت، يان ئەو

بەشى دووم

دۆندرمە

خالد خال

مامۇستاي كۆلىژی كشتوكال

چەۋرى و شىر ۱٪ مادە جىگىرەكەركەن و ملىتەكان و لە ۲٪ ئاۋ.

۱-ئاۋ Water

ئەگەر شىرى تەپمان بەكارهيننا بۇ دروستكردنى دۆندرمە ئەۋا پىۋىستىمان بە ئاۋ نابىت، چونكە سەرچاۋە ئاۋەكە لە شىرەكە ۋە ھەندىك شىرەمەنىۋەيە كە بەكاردەھىنرىت ئاۋىش كاتىك بەكار دەھىنرىت كەتەكەلەكە لە شىرى ووشك و شىرەمەنىۋەيە ووشكراۋەكان بىت. ئىستى زىاتر تىكەلەي دۆندرمە ئامادە دەكرىت لەۋ مادانەي كە بەشدارى لە پىكھاتنى دۆندرمەدا دەكەن بەشىۋەي ووشكراۋ ئاۋى ئى دەرچىت.

۲-چەۋرى شىر Milk Fat

چەۋرى بەگىرنگىر پىكھاتى دۆندرمە دەژمىرىت لەبەر بەرزى نرخی و بەھاي خۇراكىسى. چەۋرى بۆن و بەرامەيەكى قەيماغىي ھەزلىكراۋ دەدات بەدۆندرمە، لەگەل چىژىكى چەۋرى بەلەزەت بەمەرجىك چەۋرىەكە لەسەرچاۋەيەكى پاكەۋە بەرھەمەنرەبىت و بەپىژەيەكى بەرز لە

پىكھاتۋەكانى دۆندرمە سەرچاۋەكانىيان و ئىشوكارىيان

پىكھاتنى دۆندرمە بەپىي جۆرى دۆندرمەكە ۋە ئارەزۋى

كېراران دەگۆرىت، ھەرۋەھا پەيپەۋكردنى ئەۋ رىنما ياساينەي دانراۋن لە لايەن كاربەدەستانى تايبەتمەندەۋە بۇ ھەرىكە لە جۆرەكانى دۆندرمە. بەلام بەھىچ جۆرىك نابىت رىژەي چەۋرى تىدا لە ۸٪ كەمتر بىت. دۆندرمەي بازىرگانى رىژەي چەۋرى شىر تىيدا لە ۱۰٪ و مادە رەقە بى چەۋرىەكان

SNF ۱۰-۱۱٪ و شەكر ۱۳-۱۵٪ و مادە جىگىرەكەركەن ۰,۳-۰,۵٪ و مادە ملىتەكان ۰,۱-۰,۳٪، ئەۋەي دەمىنىتەۋە لە (۱۰۰) ئاۋە تىيدا. لەۋانەشە دۆندرمەي بازىرگانى بەشىۋەي ووشكراۋ بىت، كە ھەموو پىكھاتۋەكانى تىدايە ئاۋى ئى دەرچىت كە بەپىر زۆر بەكار دەھىنرىت بۇ دروستكردنى دۆندرمە لىي لە پاپۇركاندا بۇ ئەۋانەي سەفەر دەكەن بەپاپۇر. ئەم تىكەلە ووشكە برىتىيە لە ۴۴٪ شەكر و ۲۵٪ مادە رەقە بى چەۋرىەكان و ۲۸٪



نرخى خۇراكىي تېكەلەكە بەرز دەكاتەو ە تام و چىژىكى تايىبەتى خۇى دەدات پىيى و يارمەتى دروستبوونى كەف Foam دەدات بە بەرەمەكە كە بەھۆى بَلقەكانى ەھواو ە دروست دەبن. جگە لەو ەى كە پىرۇتىن لەگەل ئاودا يەك دەگىرن و بىياتىكى يەكگىرتوى نەرم دەدات بە دۆندرمەكە.

لەسەرچاوە سەرەكپەكانى SNF ئەمانەن:

شىرى خەستىكراو بەھەموو چەورىيەكەيەو بە ەردو جۆرەكەى بەشەكرو بى شەكروە. ەروەھا شىرى بى چەورى خەستىكراو و شىرى بى چەورى خەستىكراو بە شەكروە كە ۹۶٪ مادە رەقە بى چەورىيەكانى تىدايە / جگە لە ئاوى پەنىر Whey ووشىكراو قەيماغىش كە ۶،۲۴٪ SNF تىدايە.

شايانى باسە بىر ئەو مادە رەقە بى چەورىيەكانى لەتېكەلەى دۆندرمەدايە پەيوەندىيەكى پىچەوانەى لەگەل بىر ئەو چەورىيەى لە ەمان تېكەلەدايە ەيە. لەوانەيە ھۆكەى ئەو ەو ەيىت كە پىرۇتىن و چەورى لەگەل ئاودا يەك دەگىرن، بۇيە ئەگەر ەردووكيان بە رېژەيەكى زۆر بن ئاويكى زۆر كەم دەمىنىتەو لە دۆندرمەكەدا كە ئەمەش دەيىت بە ھۆى دانى بىياتىكى نىمچەرەق بە بەرەمەكە.

۴-مادە شىرىنكەرەكان Sweeteners

شەكر Sucrose لە بوراى پىشەسازى دۆندرمەدا زۆر بەكاردەھىنرىت بۇ شىرىنكردنى، و دەيىت شىرىنەكە مام ناوەندى بىت، بۇ ئەو ەى بەرەمەكە باش بىت لە بىيات و پىكەتەدا. زۆر زەحمەتە بتوانرىت دۆندرمەيەك دروست بكىت كە باشترىت لەو ەى كە بە سوكرەزۇ دروستكرابىت. سەرچاوە زۆرە بۇ شەكرو مادە شىرىنكەرەكان كە بەكار دەھىنرىن لە پىشەسازى دۆندرمەدا، لەوانە ەنگوین و گلوکۇزۇ شەكرى ميوە (فرەكتۇز) و ەندىك جۆرى شەكرى پىشەسازى كە لە كارگەكاندا دروست دەكرىن. شايانى باسە دەيىت خەستى شەكر لە دۆندرمەدا رېژەكەى لەنىوان ۱۵- ۱۸٪ بىت لەسەر بنەماى سوكرەزۇ، و ئەم شەكرانە جياوازيان ەيە لەنىوان يەكترىدا لەپادەى شىرىنىدا Sweetness، سوكرەزۇ شىرىنىيەكەى ۱۰۰٪ و دىكستىرۇز ۷۵-۸۰٪ و ەنگوینى سىپى ۷۰-۷۵٪ ە ەندىك جار لەبەر ھۆى ئابوورى دەتوانرىت شەكرى گەرمەشامى (دىكستىرۇز) بەكاربەھىنرىت نيوە نيوە لەگەل شەكردا. ئەوانەى نەخۇشى شەكرەيان ەيە سەكەرىن Saccharin بەكار دەھىنن لە تېكەلەى دۆندرمەدا.

دۆندرمەكەدا بىت. چەورى بەرېژەى ۸-۲۲٪ دەكرىتە دۆندرمەو بە پىيى جۆرى دۆندرمەكە. سەرچاوەكانى چەورى شىر كە لە پىشەسازى دۆندرمەدا بەكاردېنرىن ئەمانەن:

۱-قەيماغى تازە يا بەستىنراو.

۲-كەرەى تازە يا ووشىكراو بەشېو ەى تۆز.

۳-رۆنى چىشت لىنان كە رېژەى چەورى تىيدا زۆر بەرزەو لەوانەيە بگاتە ۹۹،۸٪.

۴-دەتوانرىت شىرى خەستىكراوى شىرىن كە شەكرى تىكراو بەھەموو رۆنەكەيەو يا بى شەكر، يا شىرى وشك بەكار بھىنرىت.

۵-ەندىك جار چەورى پووك لە جىياتى چەورى شىر بەكاردىت، و بەم جۆرە دۆندرمەيە دەلىن Icec ream Millorine. چەورى شىر يا شىرەمەنيەكان، رۆلى دىارىيان ەيە لە خۇشكردنى تام و بىيات و پىكەتە (نسجە) ى دۆندرمە، چونكە نايەلن كرىستالە گەرەكان دروست بىن لە دۆندرمەكەدا كە بىيات و پىكەتەيەكى زىر دەدەن پىيى و لەكاتى خواردندا ەستى پى دەكرىت. ەروەھا چەورى بەھاي خۇراكىي و گەرما ووزەى بەرەمەكە بەرز دەكاتەو جگە لەو ەى كە بەشدارىش دەكات لە باشكردنى پەنگى بەرەمەكە، چونكە بە رېژەيەكى دىار پەنگى كاررۇتىن كە زەردە لەناو چەورى شىرى مانگادا ەيە بەشېو ەى تواو. ەروەھا چەورى رېژەى قازانچ (overrun) كەم دەكاتەو، چونكە كار دەكاتە سەر بَلقەكانى ەھواو كە دەكرىتە ناو تېكەلەى دۆندرمەو بە كەمكردنەو ەى كە ئەمەش دەيىتە ھۆى كەمكردنەو ەى قەوارەى دۆندرمەكە.

۲-مادە رەقە بى چەورىيەكان SNF

ئەم مادانە پىكەتەتوون لە ۲۶،۷٪ پىرۇتىن و ۵۵،۵٪ لاکتۇزۇ ۷،۸٪ توخمە كانزاييەكان. ئەم مادانە بە كۆمەل يارمەتى خۇشكردنى تام و چىژى دۆندرمە دەدەن جگە لە باشكردنى بىيات و پىكەتەو بەھاي خۇراكى ئەگەر بەرېژەيەكى گونجاو بەكاربەھىنرىن.

لاكتۇز شىرىنىيەكى كەم دەدات بە دۆندرمە چونكە شەش جار شىرىنىيەكەى كەمترە لەشەكر، بەلام رېژەيەكى زۆر لىي دەيىت بەھۆى بىياتىكى لىمى Sandy Texture و تامىكى تايىبەت تىيدا، چونكە كرىستالەكانى لاکتۇز بەھيواشى دەتوینەو لەدەمداو ەست دەكەيت كە لىمى تىدايە. پىرۇتىن

۵-مادە جىگىرگەرەكان Stabilizers

مادە جىگىرگەرەكان يان يەكگرتۈرەكان بەكار دەھىنرېت لەپىشەسازى دۆندرمەدا بۇ باشكردنى خەسلەتەكانى بەرھەمەكە، چۈنكە يارمەتى نەرمى بىيات و پىكھاتىكى قەيماغيان دەدات لەگەل زىادكردنى تواناي تىكەلەكە بۇ كەفكردن، كە ئەمەش دەبىتە ھۆى زىادبوونى قەوارەى دۆندرمەكەو رېژەى قازانجكردن، جگە لە زىادبوونى بەرگرى بەرھەمەكە بۇ تۈانەو. مادە جىگىرگەرەكان تۈانايەكى زۆريان ھەيە بۇ ھەلمژىنى ئاوى ناو تىكەلەكەو دروستكردنى ھولامىك بەرادەيەك كە بېرىكى كەم لە ئاو دەمىننەتەو كەبەشى ئەو ناكات كرىستالە سەھۆلە گەرەكان دروست بېن. بۇيە دۆندرمەكە بىيات و پىكھاتە (نەسجە)ى نەرم دەبىت و خىرا ناتۈيتەو. ھەرۈھا لەخەسلەتە كانى مادە جىگىرگەرەكان زىادبوونى لىنجى بەرھەمەكەيە جگە لە ھىواشكردنەو

جولانەو ھى كۆمەلە خروكە رۆنەكان و باشكردنى جىگىرى بەرھەمەكە.

رېژەيەكى كەم ۰,۲- ۰,۶% لىق مادە جىگىرگەرەكان بەكار دەھىنرېن لىق دروستكردنى دۆندرمەدا، بۇيە

كارناكەنە سەر تام و بۇن و پەنگى بەرھەمەكە. و ئەگەر پېژەكە لەپىيۈست زىاتربو بەرھەمەكە زۆر لىنج دەبىت و ھەكو سىرىشى لى دىت و درەنگ دەتۈيتەو لەگەل بىياتىكى لاسىتىكى، لەوانەشە رى نەدات بەپىرۇسەى كەفكردن كە بەھورۇمى ھەوا بۇ ناو تىكەلەكەو تىكدانى بۇ دروستبوونى بلىقەكانى ھەوا دروست دەبن، لەمادە جىگىرگەرەكان كەبەكار دەھىنرېن لەم بوارەدا ھىندىكىان لەسەرچاۋەى ئازەلىيەو ھەك جىلاتىن كە لە پىست و ئىسقانى ئازەل دەردەھىنرېن يا لەسەرچاۋەى پوھىكەيەو ھەك پەكتىن و سىرىشى عەرەبى و ئەلجىناتى سۇدىۈم.

۶-مادە ملتەكان Emulsifiers

ئەم مادانە بەكار دەھىنرېن بۇ باشكردنى خەسلەتەكانى كەفكردن لە تىكەلەكەداو بەرھەمەيىنانى دۆندرمەيەك كە بىيات و پىكھاتى نەرمترېت. ئىشى سەرەكى مادە ملتەكان

ئەو ھەيە كە تواناي يەكگرتنى دوو شلەمەنىيان ھەيە بەيەكەو كە بەبى ئەو مادە ملتانە تىكەل بەيەك نابن. ئەم خەسلەتە دەگەرېتەو بۇ پىكھاتى كىمىياوى مادە ملتەكان كە بەشىكى پىكھاتون لەو گەردانەى كە ھەز لەيەكگرتن دەكەن لەگەل ئاودا بەشەكەى دىان ھەز لە ئاو ناكەن و لەگەل چەورىدا يەك دەگرن. مادە ملتەكان يارمەتى بەرھەمەكە دەدەن كە بىياتەكەى توندو تۆل بىت و ئاسان بىت و بۇ كەفكردن، درەنگ بتۈيتەو ھە نەرمتر بىت. لە مادە ملتەكان زەردىنەى ھىلكەى تازەو ووشكراو يا ھىلكەى تازەو ووشكراو چۈنكە مادەى لىسىسىن Lecithin تىدايە. گلىسرېدى يەكى يا دوانى Mono or Diglyceride لە مادە ملتەكانن بەپىژەى ۰,۲% بەكار دەھىنرېن، خو ئەگەر بېرىكى زۆر بەكارھات دەبىتە ھۆى بىياتىكى ھەلۈەشاو درەنگىش دەتۈيتەو.

۷-مادە بۇندارەكان و

پەنگەكان Flavors

and colors

بۇن و بەرامەى دۆندرمە زۆر گرنگە چۈنكە پەيۈەندى بەكپارانەو ھەيە. كېياركە دۆندرمە دەخوات يەكەم جار ھەست بەبۇنى دەكات



لەگەل بىيات و پىكھاتەى. بۇن و بەرامەى دۆندرمە ئەنجامى بۇنى ھەموو پىكھاتەكانىتى ھەك: شەكرو چەورى و پىرۇتىن و مادە بۇندارەكان. زۆرن ئەو مادانەى بۇن و بەرامە دەدەن بە بەرھەمەكەو دەتۈانرېت بەكاربەھىنرېن لە پىشەسازى دۆندرمەدا. بەلام لەم بوارەدا زىاتر ئەم مادانە بەكار دەھىنرېن:

قانېلا يا بەشىۋەى وشك يا گىراۋە. باشترىن قانېلا ئەو ھەيە كە دەھىنرېت لە تۆۋى روۋەكى Vanilla Fragrans كە لە باشورى مەكسىك دەپۇت.

قانېلاى پىشەسازىش ھەيە كە لە كارگەكاندا دروست دەكرېن، ھەرچەندە جىاوازييەكى كەم ھەيە لەنيوان بۇنى ھەردوۋىكاندا. چىكۇلاتەو كاكاو دواى قانېلا دىن. دەتۈانين چىكۇلاتە بەدەست بەھىنن لەتۈۋى كاكاو بەرى درەختىكە

بەناۋى Theobrona cocoa كە لەناۋچە گەرمەكاندا دەپروين ۋەك مەكسىك ۋ بەرازىل. كاكاۋىش بەكار دەھىرنىت يا بە ۋوشكى يا بە شىۋەى گىراۋە. بۇ ئاسانى دەستقا دەستكردن ۋ زىادكردنى ئارەزۋى كرىپاران بۇ دۆندىرمە، ھەندىك جۇريان دادەپۇشرىن بە چىكۇلاتە چونكە تامى زۇر خۇشەو شىۋەشى دلگىرە. زۇر جۇر ھەن لە داپۇشەن بەتۈيژىك لە چىكۇلاتە كە پىكھاتۋە ۵۰-۶۰٪ چەۋرى ۋ ۲۵-۴۰٪ شەكرو ۰,۳-۰,۳٪ لىسىسىن. خۇ ئەگەر ۱۰-۱۲٪ لە مادە رەقەكانى شىر بەكار بىخىرن بە بەردەمەكە دەۋترىت Milk chocolate قاۋەو حىل ۋ دارچىنى ۋ نەعناۋ مېخەك بەكار دەھىنرىن بۇ خۇشكردنى بۇن ۋ بەرامەى دۆندىرمە بەچىكۇلاتە يابە ميوە .

شايانى باسە لەكاتى بەكارھىنانى مادە بۇ ندارەكاندا دەبىت حساب بۇ جۇرى مادەكە ۋ پلەى خەستىتى بكەين. ئەو مادەبۇندارانەى كە بۇنيان تىژ نىيە پەسەندن لاى كرىپاران ئەگەر خەستىشيان زۇر بىت. بەپىچەۋانە ئەو مادانەى كە بۇ نىان تىژە پەسەندىن ئەگەر خەستىشيان كەم بىت.

ميوەى جۇراۋ جۇرىش بەكار دەھىنرىت يان بەپارچەى پچووك يان ۋوردكراۋ يان شەربەتەكەى يان گوشراۋەكەى بۇ خۇشكردنى بۇن ۋ بەرامەى دۆندىرمەكە ئەم مىۋانەش يان بەشىۋەى ميوەى تازە يان بەستىنراۋ يان بەقوتودا يان بەۋوشكى بەكاردەھىنرىن. لەو مىۋانەى بەكاردەھىنرىن: شلىك، قەيسى مۇز، مانگە، سىۋ، قۇخ، ھەرمى، ئەنەناس، ھەلۋە، پرتەقال ۋ لىمۇ. ئەتۋانن بۇنى ئەم مىۋانە بەكاربىنن بەم شىۋانە:

يان گوشراۋى ئەم مىۋانە بەتازەى يان بەشىۋەى پىشەسازى كە لە كارگەكاندا دروست دەكرىن.

چەرەسىش لەم بۋارەدا بەكاردىت كە بۇنى تايبەتى خۇى ھەيە، جگە لەۋەى كە دەۋلەمەندىشە بە چەۋرى ۋەك فستق ۋ بوندق ۋ گۈيزو بادام ۋ فستق عەبىدو پىكان، دۋاى ئەۋەى ۋورد دەكرىن ۋ بەرىژەى ۳-۴ پاۋەند دەكرىتە ۱۰ گالۋنى تىكەلەكە. لەبەر ئەۋەى ئەم چەرەسانە ژمارەيەكى زۇر مىكرۇبان پىۋەيە كە دەبىت بەھۋى پىسكردنى تىكەلە بە ژمارەيەكى زۇر لە مىكرۇبەكان، لەۋانەشە مىكرۇبە نەخۇشخەرەكانى تىدبىت، بۋىە پىۋىستەبخرىنە بەر گەرمایەكى ۋوشكەۋە تا پلەى پاستۇركردن يا زىاتر. يان بۇ

چەند چركەيك دەخرىتە ئاۋى كۈلۋەۋە كە خۇى تىكراۋە دۋاى ۋوشك دەكرىنەۋە لە پلەى گەرمای ۱۲۱-۱۴۹م بۇ ۳-۴ خولەك. بەم جۇرە دەتۋانن مىكرۇبەكان بكورژىن رەنگەكانىش Colouring materials بەكاردەھىنرىن بۇ ئەۋەى ۋروكەشىكى جۋانى رەنگىن بدەن بە دۆندىرمەكە بە پىى جۇرى ئەو دۆندىرمەيەۋ ئەو مادە بۇندارانەى كە تىى كراۋە. رەنگەكان بەكاردىن بۇ ھەموو جۇرەكانى دۆندىرمە. دۆندىرمە بەقانىلا رەنگى زەردى تىدەكرىت بۇ ئەۋەى لە رەنگى قەيماغ بچىت كە زەردىكى كالە ۋ كرىپارىش ۋابزانىت كە چەرە. دۆندىرمە بەميوە پىۋىستە رەنگىكى ۋاى تىكرىت كە گونجاۋىت لەگەل ميوەكەدا، چونكە رەنگى ميوەكە خۇى بەس نىيە كە رەنگى گونجاۋ بدات بە بەرھەمەكە. ئەگەر دۆندىرمەكە بە گىلاس يا ھەلۋە بوو دەبىت رەنگى سوۋرى كالى تىبكرىت، ئەگەر بەشلىك بوو دەبىت رەنگى پەمەيى تىبكرىت، ئەگەر بە سىۋ بوو رەنگى زەردى كالى سەۋز باۋى تىدەكرىت، ئەگەر بەقەيسى يا مانگە بوو رەنگى پرتەقالى كالى زەردى تىدەكرىت، ئەگەر بەپرتەقال بوو رەنگى پرتەقالى تىدەكرىت، خۇ ئەگەر بەلیمۇ بوو رەنگى سەۋزى زەردباۋى تىدەكرىت. ئەگەر دۆندىرمەكە يەكەلە چەرەسەكانى تىكراۋو ئەۋا رەنگىكى كراۋەى تىدەكرىت. دۆندىرمە بەچىكۇلاتە تەنھا جۇرە كە بە دەگمەن رەنگى تى دەكرىت، چونكە كاكاۋەكە خۇى بەباشى رەنگ دەدات بە بەرھەمەكە.

ھەۋا Air

ھەۋا يەككە لەپىداۋىستىەكان لەپىشەسازى دۆندىرمەدا، چونكە ئەگەر ھەۋا تى نەكرىت تىكەلەكە لە قۇناغى بەستندا دەبىت بە تىكەلەيەكى رەقى تەپ، جگە لەۋەى كە زىادبوۋنى قەۋارەى دۆندىرمە ئەگەر بەراۋردى بكەيت بەقەۋارەى تىكەلەكە كە دۆندىرمەكەى ئى دروستكراۋە دەگەرىتەۋە بۇ ھەۋا كە قەۋارەكەى گەرە تر كردۋە، ئەمەش دەبىتە ھۇى قازانجى زىاتر، چونكە ۋەك باسمانكرد دۆندىرمە زىاتر بەقەۋارە دەفرۇشىت. ھەۋا بە ئامىرى تايبەتى دىتە ناو تىكەلەكەۋە كە برىتىيە لە ھەۋاى ناو شىرو شىرەمەنيەكان ۋ ئەۋ ئاۋەى دەكرىتە تىكەلەكەۋە جگە لەھەۋاى ناو ئەۋ بۇشايىيەى ناو ئامىرەكە كە تىكەلەكەى تىدایە.

ھەنگاۋەكانى دروستكردنى دۆندرمە

ئاتوانرېت دۆندرمەيەكى زۆر باش بەرھەم بەيئىرېت ئەگەر ئەو مادە خاۋانەى بەكار دەھىنرېن لەدروستكردنيدا ناياب نەبن و باشىش تېكەل نەكرابن لەگەل يەكدا بەپېى ئەو پېژەيەى كە پېويستە بېن لە دۆندرمەكەدا، كە ئەوھش حسابى خۆى ھەيە كە پېشەكى بۆى دەكرېت، كە نابېت ھېچ ھەلەيەكى تېدا بېت لە كېشانىاندا، چونكە ھەر ھەلەيەك لە كېشانى ھەر مادەيەك لەمادەكاندا دەبېتە ھۆى گۆرانى پېكھاتنى كېمىاوى دۆندرمەكە. ۋا بەكورتى باسى ھەرەيەك لەم ھەنگاۋانە دەكەين:

۱-ئامادەكردنى تېكەلە The Preparation of the mix

لەسەر روناكى خەسلەتەكانى ئەو دۆندرمەيەى كە دەمانەوېت دروستى بېكەين و جۆرى دروستكردەكەى، دەبېت حساب بېكەين بۆ بېرى ھەريەك لە مادەكانى ناو تېكەلەكەو لەو سەرچاۋانەى كە لېمان ۋەرگرتوون. ئەم پېكھاتۋانەش دەگۆرېن بە گۆرېنى پېكھاتنى كېمىاوى دۆندرمەكە. ئەم مادانە يەك يەك دەكېشرېن، ئنجا باش تېكەل دەكرېن لەگەل يەكدا. ئەو مادانەى بەشېۋەى شلن ۋەك شېرو قەيماغ دەبېت بېالېۋرېن دەكرېنە ھەوزى تايبەتەۋە كە دروستكرارە لە پۆلەيكە كە ژەنگ ھەلناھىنېت، يا ناو ھەوزەكە داپۆشراۋە بە شوۋشە كە كار ناكاتە سەر بۆن و بەرامەى بەرھەمەكە. لەناو ھەوزەكەدا تېكەلەدەريك (Stisres) ئۆتۆماتىكى تېدايە بۆ تېكەلكردنى پېكھاتۋەكان. شېرو قەيماغ يا ھەر شەلەنەيەكى دېكەى ناو ھەوزەكە گەرم دەكرېن بۆ پلەى ۴۴°م. لەگەل تېكدانى بەھېۋاشى، ئنجا مادە ۋوشكەكان لەسەرخۆ دەكرېنە ناو ھەوزەكەۋە بۆ تېكەلكردنىان و تۋانەۋەيان. ھەندېك لە مادە جېگېركەرەكان ۋەك Sodium algenate پلەيەكى بەرزى گەرمەى دەۋېت بۆ تۋانەۋە، بۆيە ئەم مادەيە كاتېك دەكرېتە تېكەلەكەۋە كە پلەى گەرمەكى گەشتبېتە ۷۱°م، ۋاتە كاتى پاستوركردنى بېت.

۲-ھاۋكېشېۋون Neutralization:

زۆرچار بەزەحمەت دەتۋانرېت يان ئاتۋانرېت شېر يان قەيماغ يان كەرەى تازەمان دەستكەۋېت، ناچار شېرو شېرەمەننېيەك بەكاردەھىنرېن كە تازە نېن و رېژەى ترشى تېياندا بەرزبۆتەۋە. لەم جۆرە حالانەدا پېويستە رېژەى ئەو ترشىيە بەيئىرېتە خوارەۋە، چونكە ترشى زۆر دەبېت بەھۆى مەينى پۇتېنەكانى شېرى ناو تېكەلەكە لەكاتى گەرمكردنيدا، جگە لەۋەى كە دەبېت بەھۆى بەرزبۋونەۋەى لېنجى لەكاتى ھاۋجۆركردنىدا Homogenization كە ئەمەش دەبېتە ھۆى كەمكرنەۋەى پۇرسەى كەفكردن. بەلام ھاۋكېشى ترشى ئەم كېشانە نايەلېت، و بەرھەمىكى باشمان دەداتى كە خەسلەتەكانى ناگۆرېن و رۆژ دۋاى پۇژ، ئامۇزگارى دەكرېت كە ھاۋكېشى ترشى كاتېك بكرېت كە

ترشىيەكە زۆر بەرز بۋويېتەۋە، چونكە پۇرسەى ھاۋكېشېۋون بە خراپە كاردەكاتە سەرتام و بەرامەى دۆندرمەكە، بۆيە لە ھەندېك ۋالاتدا ئەم پۇرسەيە قەدەغەكرارە بەپېى ياسا.

۳-پاستوركردنى تېكەلەكە Pasteurization of the mix:

ئامانچ لە پاستوركردن كوشتنى ھەموو مىكروئې نەخۇشخەرەكان و زۆرەى مىكروئې نا نەخۇشخەرەكان كە لەناو تېكەلەكەدان، بۆ ئەۋەى پاكى بەرھەمەكە مىسۆگەر بېكەين لەبۋارى تەندروستىيەۋە، جگە لەۋەى كە دەبېت دۆندرمەكە لە چۈرچېۋەى ئەو رېنما ياساينەدا بېت كە بۆ دۆندرمە دانراۋە لە بۋراى ژمارەى بەكتىريكانەۋە تېيدا لە اسم ۱دا. پاستوركردنى تېكەلەكە يارمەتى تۋانەۋەى پېكھاتۋەكانى دەدات لەگەل تېكەلېۋونيان و باشكردنى خەسلەتى پاراستنى لە خراپېۋون، لەگەل نەھىشتنى ئەنزىمەكان كە يەكېكە لە ھۆكانى خراپېۋونى خۆراك بەگشتى. ۋەلەبەر ئەۋەى زۆر لەو مادانەى كە لە تېكەلەكەدان ۋەك شەكرو جىلاتېن و مادەملتەكان و شتى دېكەش كە بېگومان ئەمانە پېس بۋون بە ژمارەيەكى زۆر لەبەكتىريكان، جگە لەۋەى كە بەكتىريكان فرسەتى زىاتىريان ھەيە بۆ بەرھەلستى پلەى گەرمەى بەرز بەھۆى ۋوردېلە شەكرەكان و چەۋرېيەۋە كە بەرگرى لە بەكتىريكان دەكەن لە پلەى گەرمەى پاستوركردن. بۆيە دەبېت پلەى گەرمەى بەرزتر بەكار بەيئىرېت ۋەك لەۋەى بۆ پاستوركردنى شېرەكاردېت. ئەگەر پاستوركردن بەرېگەى Batch Method ۋەۋە بۋو ئەۋا پلەى گەرمەى ۶۸-۷۲°م بەكاردەھىن بۆ ماۋەى نېۋوكاژمېر، ئەگەر HTSTمان بەكارھېنا ئەۋا پلەى گەرمەى ۷۹،۴°م بەكاردېت بۆ ماۋەى ۲۵ خولەك.

دەشتۋانېن رېگەى پاستوركردنى بەردەۋام Con Tinuous Method بەكاربېيئېن دۋاى ئەۋە تېكەلەكە سارد دەكرېتەۋە بۆ ئەۋە پلەى گەرمەيەى كە گونجاۋە بۆ پۇرسەى ھاۋجۆركردن.

۴-ھاۋجۆركردنى تېكەلەكە Homogenization of the mix:

مەبەست لە ھاۋجۆركردنى تېكەلەى دۆندرمە ئەمانەن: ۱-ۋردكردنى خړۆكە پۇنە گەۋرەكان بۆ خړۆكەى بچوكتىر دابەشكردنى بە يەكسانى بەسەر ھەموو دۆندرمەكەدا بەرادەيەك كەبەشى ھەريەكېك لە چەۋرى دۆندرمەكە كە دەيخوات ۋەك ئەۋانى دى بېت. ھەرۋەھا ھاۋجۆركردن بەھى خۇراكىى دۆندرمە بەرز دەكاتەۋە، چونكە ھەرسكردنى خړۆكە رۇنە بچۈۋەكان لە گەدەدا ئاساتر دەبېت. ئەم خړۆكە رۇنانەى ناو تېكەلەكە دۋاى ھاۋجۆركردنى لە ئامېرىكى تايبەتدا كەپېى دەلېن Homogenizer ۋەلەزېر پالەپەستۋيەك كە دەكاتە ۱۴۳-۱۷۹كغم/سم ۲ ۋەلەپلەى

رېگايە بەكار دەھيئىن بۇ بەستنى تېكەلەي دۆندىرمە، چونكى كاتى كەمتر دەويىت و دەتوانىيت بەرھەمەكە يەكسەر بىرئىتە ناو قوتوھكانەو دەي دەچونىيان لەبەستەرەكان. بەستنى خيىرا بەرھەمىيكت دەداتى كە بىنايەكەي نەرم بىت چونكى كرىستالە سەھۆلەكان كە دورست دەبن بچوكن و ھەستى پى ناكريت لە كاتى خواردنيا.

۷-بەستنى كۇتايى يان رەقبون Hardening:

دۆندىرمە دواى ھاتنە دەرەھەي لە ئامىرى بەستى و كىرنە ناو قوتوھكانەو دەي بىرئىيان بۇ ژورەكان كە تىاياندا رەق دەبن، لەم قۇناغەدا دۆندىرمەكە رەقى تەواو نىيە بەرادەيەك كە بتوانىت شىوھى خۆى بپارىيىت، بۇيە دەيى پىرۆسەي بەستى بەردەوام بىت لە ژورەكانى رەقبون، بەلام نابىت تىك بىرئىيان بۇ ئەوھى ھەواى ئى نەچنە دەرەھە تا پەلەي گەرمەي بەرھەمەكە دەگاتە (۱۲- بۇ ۲۰م) باشترىش وايە كە پىرۆسەكە زو ئىنجام بىرئىت، چونكى رەقبونى ھىواش ھانى دروستبىونى كرىستالە سەھۆلە گەورەكان دەدات كە دەبنە ھۆى زىرى پىكەتەي دۆندىرمەكە. ئەو قوتوانەي كە قەوارەيان يەك كوارتە quart كە دەكاتە ۲،۵ پاوئەند بە نىوكاژمىر رەق دەبىت. تاقوتوھكان گەورەتر بن كاتى زىاتىرييان دەويىت بۇ رەقبون.

نرخاندنى دۆندىرمە Scoring of Icecream:

مەبەست لە نرخاندنى دۆندىرمە جەختكردنە لەسەر نايابى بەرھەمەكە و زانىنى ئەو ناتەواويايە تىيىدايە كە كار دەكەنە سەر چاكى بەرھەمەكە، بۇ ئەوھى بتوانىن چارەسەرى بكەين. بىلىتى نرخاندن نمرەكانى بەم شىوھە دا بەشكراون:

۱-تام و بۆن Taste and Flavor ۴۵

۲-بىنايت و پىكەتەي Body and Texture ۳۰

۳-پادەي پاكى لە بەكتريا ۱۵

۴-رەنگ و كىرنە قوتوھە Color and package ۵-

۵-خەسلەتەي تەوانەو Melting quality ۵-

كۆى نمرەكان = ۱۰۰

سەرچاوەكان References

- ۱-الدكتور جمال الدين محمد الصادق والدكتور سعدالدين محمد خلف الله (۱۹۷۲)
- المثلجات القشدية. الطبعة الاولى. جمهورية مصر العربية.
- ۲-خالد محمد الخال والدكتور هيلان حمادى على (۱۹۸۴)
- مبادئ تصنيع الالبان. مطبعة جامعة الموصل.
- 3-Frandsen, J. H. and Arbuckle, W.S. (1961)
- Ice Cream and Related products
- the AVI publishing co. Inc. westport connecticut
- 4-Sommer, H. H. (1951)
- Theory and Practice of Ice cream making oLson
- Pullihing company
- Milw-owkec Wisconsin. U.S.A

گەرمای ۶۵م تیرەي خپۆكە رۆنەكان كە ھەندىكيان دەگەنە ۱۶ مايكروڤن پيش ھاوچۆركردن دەبنە ۲ مايكروڤن دواي پىرۆسەي ھاوچۆركردن.

۲-پىرۆسەي ھاوچۆركردن يارمەتەي نەرمكردنى بىنايتى بەرھەمەكە دەدات و تواناي كەفكردن تىكەلەكە باش دەكات.

۳-ھاوچۆركردن ماوھى بەستنى تىكەلەكە كورت دەكاتەوھو لىنجى زياد دەكات كە ئەمانە ھەموو خەسلەتەي باشن.

۵-ساردكردنەوھو ھىشتنەوھى تىكەلەكە Cooling and ageing:

تىكەلەكە سارد دەكرتەوھو بۇ پەلەي گەرمای ۱-۵م كە تاپادەيەكەي زۆر نەشونماي ئەو ووردە زىندەورانەي ماونەتەوھو دەوستىنئىت، ماوھەكە تىكەلەكە لەم پەلەي گەرمایەدا دەمىيىتەوھو تا خپۆكە رۆنەكان پەق رەق دەبن. دواي ئەوھو تىكەلەكە رادەكيشريىت بۇ ھەوزەكانى مانەوھو كە لە ھەمان پەلەي گەرمای ساركردنەوھدان. لەم قۇناغەدا ھەندىك لەمادە بۆندارەكان وەك قانىلاو نەعناو شتى دىكەش لەگەل زەنگەكاندا دەكرىنە تىكەلەكەوھ.

تىكەلەكە ماوھى ۴-۲۴ كارمىر دەمىيىتەوھو لە قۇناغى مانەوھدا بۇ زياتر رەقبونى خپۆكە رۆنەكان و يارمەتيدانى جىلاتىنى ناوتىكەلەكە بۇ يەكگرتن لەگەل ئاودا و زياد بوونى قەوارەي، جگە لە ھاندانى ھەندىك گۆرپانكارى لە پىرۆتەنەكانى تىكەلەكە. ھەروھەا پىرۆسەي مانەوھو يارمەتەي زيادكردنى لىنجى تىكەلەكە دەدات لەگەل چاككردنى بىنايت و پىكەتەوھو كەفكردن بەرھەمەكەو تواناي بەرگرى لەتەوانەوھ.

۶-بەستنى سەرەتايى و كىرنە قوتوھەو Freezing and Packaging:

بەستنى تىكەلەكە لەبەستەرەكاندا دەبن، كە بەشىوھى لولەكن و بەكارەبا ئيش دەكەن و گازى ئەمۇنيا يا فرىون بەكار دەھيئىن بۇ ساركردنەوھ، ئەم لولەكانە لەناوھوھ چەقوى تابىبەتيان تىيىدايە بۇ ئەوھى بەردەوام لەكاتى ساركردنەوھى تىكەلەكەدا چەقۇكان ئەوبەشە تىكەلەيەي كە نووساون بەديوارى ناوھوھى لولەكانەوھ لە ئەنجامى بەستنىاندا لىيان بكاتەوھ. جگە لە ئامىريكى دى كە (۲۰۰) خول دەخوليتەوھ بەدەورى خويىدا لە خولەكىداو ھەوا تىكەل بەتيكەلەكە دەكات. ئەم پىرۆسەيە لە ۷-۸ خولەكدا تەواو دەبىت لە پەلەي گەرمای (۵- بۇ ۶م). ئەم بەستەرەنەش شىوھەيان يان ئەستونى يان ئاسويين. شىوھى ديش ھەن بۇ ساركردنەوھى تىكەلەيەي دۆندىرمە كە برىتين لەو بەستەرەنەي كە بەردەوام ئيش دەكەن Continuous. ئەم جۆرە رېگايە بە (۲۵) چركە ئەم ھەنگاوه تەواو دەكات بەھۆى نزمى پەلەي گەرمای خيىرايى ھاتوچۆى گازە ساركەرەوھكان و جۆرى ئامىرەكە. لە كارگە تازەكانى دۆندىرمەدا زياتر ئەم

نەخۇشەكانى پىست

لە ئىنتەرنېتتە: پۇشنا ئەحمەد

تىكچونىك بېيت. زۆربەى پىسپۇرەكان ئىستا بەكارهينانى لەيزەريان پى باشترە لە چارەسەرى كارەبايى، يان (ئەلكتۇلىسن) كە ماوئەكى زۆر دەخايەنىت و چارەسەر بۇ چەند مانگىگ درىژە دەكىشىت.

چوار سال دەبىت تىشكى لەيزەر بەكاردەهينىت بۇ لابرندى موو، ھەر لە بەركارەينانى ئامىرى (رۇبى) يەو پەرەدراو بە ئامىرە لەيزەرىيەكان، بەتايبەتى ئامىرى (دىود، ئەلكساندرايت، ئال) كە ھەرىكەيان تايبەتمەندىتى خۇى ھەيەو ئىستا تىشكى لەيزەر بەباشترىن ئامرازەكان دادەنرىت بۇ لابرندى موو.

لەم بارەيەو چەند پىرسىيارىك دەكەين و (د. محمد عبادى) پىسپۇر لە نەخۇشەكانى پىست لە لەندەن وەلامان دەداتەو.

* لەرووى تەكنەلۇژياو لەيزەر چۇن كاردەكات بۇ لابرندى موو؟

بۇيەى (مىلانين) ئەم تىشكى لەيزەرە ھەلدەمژىت كە سەلكى موەكە دەسوتىنىت و لەناوى دەبا، ئەوئەى لىرەدا گرنگە پاراستنى خانەكانى رەنگىردنن لەپىستدا كە بە (مىلانوسايت) ناودەبرىن و لە چىنەكانى سەرووى پىستىن بۇ ئەوئەى لە كاريگەرى ئەم تىشكە بپارىزىن، بۇ سەركەوتنى ئەم چارەسەرە و تاوەكو ھىچ زىيانىك بە پىست نەگەيەنرىت، دەبىت بەسەر ھۆكارە گرنگەكاندا زال يىن، وەكو

پىست لە ئەنجامى بەركەوتنى بەردەوامى بە بارودۇخە دەرەكىيەكانەو لە ھەموو ئەندامىكى دىكەى لەش زىاتر رووبەرووى نەخۇشى دەبىتەو، تەندروستى پىستىش لە ھەموو تەمەنىكدا گرنگەو بەدرىژايى تەمەن دوچارى نەخۇشى دەبىتەو، مندالى ساوا پىستى زۆر ناسكەو زۆر جار تووشى سووربوونەو يان ئەكزىما دەبىت، پىستى ھەرزەكارو لاوەكانىش دوچارى ئازەبە دەبنەو، ئەگەرچى ئەوانەى بەسالأچوون بە زۆرى تووشى سەر رووتانەو دەبن. بەپىي تۆژىنەوئەى پىسپۇرەكان زىاتر لە (۸۰۰۰) جۇر لە نەخۇشى پىست دىيارىكاراھو لىرەدا باس لە بلاوترىنيان دەكەين.

تىشكى لەيزەر رىگايەكى تەندروستانەيە بۇ لابرندى موو: لەگەل ئەو شۆرشەى لەيزەر لە زۆربەى بوارە

نۇژدارىيەكاندا بەرپاي كىردەو سەرەراى ژمارەيەكى زۆر لە چارەسەرەكانى نەخۇشى

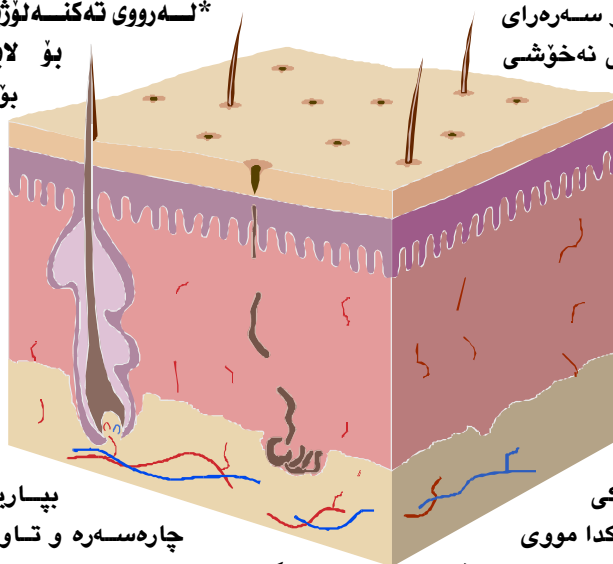
پىست، واتىشكى لەيزەر بۇ لابرندى موو بەكار دەهينرىت، چ لە دەموچاودا يان لە ھەندىك جىگەى دىكەى لەش، رىگەى بەكارهينانى لەيزەر بەوتوانا و كارگەرىيە خىراو ئاسانەى كە ھەيەتى، بەجۆرىك بوو بەجىگەى بروا كە رۇژ بەرۇژ داواكارى لەسەرى زىاتر دەبىت.

ئىستا دەكرىت بەھۇى تىشكى

لەيزەرەو لەماوئەى چەند چركەيەكدا مووى

شويىنى داواكارو لابرىت بەبى ئەوئەى پاش

لابردنى موو كە ئەو جىگەيە تووشى ھىچ ھەوكردن يان



دریژه و بری ئەو لەیزەرەى بەکار دەهینریت، لەگەڵ چۆنیەتى ساردکردنەوهى چینی سەرەوهى پىست. پزىشكى پىسپۆر ئەم تىشكە بە گویەرەى رەنگى پىست و شۆینەكانى لەش بەکار دەهینیت. *** سوودەكانى ئەم رىگایە چىن؟**

لە ماوهى ئەم سالانەدا دەرکەوتوو کە بەکارهينانى تیشكى لەیزەر بۆ لابردنى موو لەچاو رىگەكانى دیکە سوودى زۆرە، وەك ئەوهى بە ناسانى بەکار دەهینریت، خىراو تەندروستانە ترە لە رووى کارىگەراییەکانیەوه کەزۆرکەم و دیاریکراوه لەچاو رىگای کارەباى کە کاتىكى زۆر دەخایەنیت و پىست تووشى تىکچوون و هەوکردن دەکات، جگە لەوهى رىگەى کارەباى تەنیا بۆ چەند شۆینىكى لەش دەگونجیت وەك چەناگە یان شۆینى دیکەى دەموچاو، بەپىچەوانەى لەیزەرەوه کە دەتوانریت بۆ لابردنى موو لە هەر شۆینىكى لەشدا بەکار بهینریت.

*** ئایا ئەم رىگایە جیاوازه بۆ پىستى ئەسمەر و چۆن بەسەر ئەم گرتەدا زāl یىن؟**

ئەوهى پىوپیستە لەبەکارهينانى تیشكى لەیزەردا لەبەرچاو بگيریت رەنگى پىستە، چونکە پىستى ئەسمەر پىوپیستى بە مامەلە کردنىكى تايبەت هەیه، رەنگە تیشكەکە کارىگەرى هەبیت بۆ رەنگى پىستەکە، پىستى ئەسمەر پىوپیستى بەجۆرى ئەو لەیزەرە هەیه شەپۆلى بەرزو تریپەى درىژترى هەیه، لەبەر ئەوه پىوپیستە لەژىر سەرپەرشتى نۆشداریدا ئەم کارە بەئەنجام بگەیهنریت بۆ پاراستنى پىستەکە پاش بەکارهينانى.

*** مەترسییەكانى ئەم رىگایە چىن و ئایا زیان بە پىست دەگەیهنیت؟**

وەك مانا مەترسییەكان شتىكى ترسناك نین، چونکە تەنیا کارىگەرى لاوهكى و سادەى هەیه، وەك سوور بوونەوهى پىستەکە بۆ چەند کاژىرىک لەپاش بەکارهينانى، یان رەنگى ئەو جىگەیه کەمىک بۆ کالتىر یان بۆ تۆختر دەگۆریت، بەلام ئەمەش ترسى نییه، چونکە بەماوهیهكى کەم ئەم کارىگەراییە سادانە نامین. پاشان پىسپۆرىتى پزىشکەکەو جۆرى نامیرەکەش رۆلىكى سەرەكى دەگيرن لەو کارىگەراییە لاوهکیانەدا.

*** ماوهى بەکارهينانى تیشكى لەیزەر چەند دەخایەنیت؟** هەر دانىشتنىک (۲۰-۳۰) چرکە دەخایەنیت، ژمارەى دانىشتنەکانیش بەگۆیرەى چرى موو کەو شۆینەکەى دیارىدەکرىت، بۆ نموونە بۆ لابردنى مووى شۆینەكانى دەموچاو ئەو کەسە پىوپیستى بە (۳-۵) دانىشتن دەبیت لە ماوهى (۶-۷) هەفتەدا، بەلام شۆینەكانى دیکەى لەش وەك قۆلەكان ئەوا بە سى دانىشتن لەماوهى (۱۰-۱۲) هەفتەدا چارەسەر دەکرىت.

*** بۆچى لەیهك دانىشتندا لە مووەكان دەرباز نابىن؟** ئەو مووانەى لەسەر پىست دیارن، بە تەنیا هەموو ئەو مووانە نین کە لە پىستدا هەن، ھۆکەشى ئەوهیه موو بەچەند خول و قوناغىک گەشە دەکات، دیارىکردنى ئەم خولانەش بەپىى شۆینەكانى لەش دەگۆریت، لەبەر ئەوه پاش لابردنى ئەو مووانەى لەسەر پىست دیارن، مووەكانى دیکە دەست بەگەشەکردن دەکەن، کە پىوپیستە ئەوانیش لابرىن، ئىدى بەمجۆرە کۆتایى بەخولى مووەكان دیت و هیچ نامىنیتەوه گەشە بکات.

*** ئایا پىوپیستە پزىشكى پىسپۆر ئەم چارەسەرە بەئەنجام بگەیهنیت یان دەکرىت کەسانى دیکەش کە پزىشک نین و پىسپۆرن ئەم رىگایە بەکار بهینن؟**

سەرپەرشتى نۆژدارى زۆر پىوپیستە، بەتایبەتى بەنەیسبەت پىستى ئەسمەرەوه، چونکە هەندىک لە حالەتەكانى گەشەکردنى موو پەيوەندى هەیه بە ھۆکارە فەسلەجییه ناوهکییەکانەوه، چارەسەرکردنى ئەو ھۆکارە فەسلەجیانەش کیشەکە بەتەواوى چارەسەر دەکات، بەلام ئەم بەکارهينانە پىوپیستى بەپزىشکىكى پىسپۆر هەیه بۆ دیارىکردنى جۆرى لەیزەرەکەو شەپۆل و برى بەکاربردنى، بۆ پاراستن لە کارىگەرى لاوهكى، پاش ئەم قوناغەش دەورى پىسپۆرى پەرستیار دیت، بەلام زۆرەى خەلک روو لە پزىشک دەکەن بۆ چارەسەرکردن، من خۆشم بەم چارەسەرە هەلدەستم، بە تايبەتى لەشۆینەكانى دەموچاودا.

*** ئایا لەپاش چارەسەرەکە موو دوپارە دەردەکەویتەوه؟** بەریژەیهكى کەم لە هەندىک حالەتدا موویەكى کەم دەردەکەویتەوه، ئەویش پاش (۱۸-۲۴) مانگ لەکۆتایى چارەسەرەکەوه.

رىگای ئەبىلاىت بۆلابردنى موو چىیەو چۆن لە لەیزەر جیا دەکرىتەوه؟

ئەبىلاىت یەکیکە لەو رىگایانەى رووناکییەكى چىر بەکار دەهینیت بۆ لابردنى موو، تا رادەیهک لەرىگای لەیزەر دەچیت، بەلام جیاوازی نیوانیان ئەوهیه ئەم رووناکییە لە شەبەنگ (طیف) پیکهاتوو، تیشکىک نییه شەپۆلىكى درىژى دیارىکراوى هەبیت، ئەم رىگایەش لەبەر کارىگەراییە لاوهکییەكانى لەیزەر دروست کراو دەکرىت بەهۆى کەسیكى پىسپۆرەوه بەکار بهینریت بەبى ئەوهى سەردانى پزىشک بکات، ئەگەر ئەم رىگایە بەراورد بکرىت بە جۆرە نوپیەكانى لەیزەر ئەوا ئىستا مشتومرىكى زۆر هەیه دەربارەى کارىگەراییەكانى ئەم رىگایە بۆ لابردن و بنەبرکردنى موو.

ئازەیه: یەکیک لە گرنگترین نەخۇشییەكانى پىست ئازەبەیه کە لە دەموچاو و هەندىک شۆینى دیکەى جەستەدا بلاو دەبیتەوه،

ئەمىش رېئىنە چەورىيەكانى پىست لە كىسى سەلەكى (رەگى) موودا كۆدەنەو و لەرچكەى موو و بەرەو سەرروى پىست دەردەچن لە شىوئەى زىبەكەدا. ھۆرمۇنەكان ھۆكارىكن لەپشت كارى ئەم رېئىنە چەورىيەكانەو، بەشىوئەكى گشتى لە تەمەنى ھەرزەكارىدا چالاك دەبن و پاش ئەو تەمەنەش چالاكتەر دەبن.

گرنگرتىن نىشانەكانى: ئەو زىبەكانەى كەسەريان رەشە، ئەمانەش پاشماوئەى مادە چەورىيەكانن تىكەل بە مادەى (acne vulgaris) كە رېئىنەكانى ژىر پىست دەرىدەدات و لە كۆتايى كۆنى مووئەكان كۆدەبىتەو، لەشىوئەى زىبەكە بچووك و گەورە بۆلۆ دەنەو و لەزۆر شىوئەىدا بەھۆى بۆلۆبوونەو و ھەويان كەردەو.

جۆرەكانى ئازەبە: جۆرىكىيان دوچارى شىوئەى ھەوكرەوئەكان دەبىت كە ھەوكرنى پىست خراپتر دەكات و دەگۆرپت بۆ چەورى پىس يان بۆ جۆرەكانى مادەى ھایدروكاربۆنى، جۆرىكى دىكە ئازەبەى كلۆرىيە، بەھۆى رووبەروو بوونەوئەى بەئەو مادانەو كە رەگەزى كلۆريان تىدايە، بەزۆرى ئەمجۆرەيان تووشى ئەو كەسانە دەبىت كە لە كارگەكانى بەرھەم ھىنانى دەرمانەكانى نەھىشتنى مېش و مەگەز كاردەكەن كە پىستيان بەھۆى ھەلمزىنى ھەلمى كىمىياوئەى دوچارىيان دېت، ھەروەھا ئازەبەى روز ئاسيا كە لە تەمەنى پىرىدا دوچارى پىست دەبىت، گرنگرتىن نىشانەكانى ئاوسانى شانەكانى دەموچاوە، تووشى ئەو كەسانەش نابىت كە پىستيان نەرم و رەشتالەى.

*ئەكزىما

بۆلۆبوونەوئەى ئەم نەخشەىيەى پىست زىاتر بەھۆى پىس بوونى ژىنگەوئەى، پاشان يەككە لەو نەخشەىيەى كە بايەخىكى زۆرى پىدەدرىت لە ئەنجامى كارىگەرىيە فەسلەجى و دەروونىيەكانى لەسەر ئەوكەسەى دوچارى دەبىت.

نىشانەكانى ئەكزىما لە خوراندنىكى ئاسانەو دەگۆرپت بۆ سوور بوونەوئەى شىوئەى تووش بوو، ھەندىك جار ئەو شىوئەى ھەو دەكات بەكىم يان خوين، ئەو پىستە بەجۆرىك ووشك دەكاتەو كە بەئاسانى دەكەويتە ژىر كارىگەرى دەركىيەو.

ھۆكارەكانى ئەكزىما برىتەن لە ھەبوونى ھەساسىيەت بەھەندىك خۆراكەو، ھەوكرنى پىست، ماندوو بوونى كۆئەندامى دەمار، ھەوكرنەكانى گورچىلەيان جگەر، ھەروەھا ھۆكارە ژىنگەىيەكان.



رەنگە ئەكزىما لاي مندال بۆ چەند سالىك بەردەوام بىت و ئازارىشى لەگەلدا بىت، ئەو شىوئەى پىستە بەردەوام دەخورىت و سووردەبىتەو لە ھەندىك شىوئەىدا پىستەكە دەقلىشىت، ئەم ھالەتەش كاردەكاتە سەر بارى دەروونىى مندال، ئەگەرچى ھەندىك جار لە گەرە بووندا ئەم نىشانە بەتەواوى ديار نامىن.

چارەسەرى ئەكزىما: جۆرى ئەو مەرھەمانەى مادەى (كۆرتىزۆن) يان تىدايە، پىچەرەوئەى گونجاو لەكاتى ھەوكرندىكى زۆردا، (نوژدارى صىنى) كە پىكھاتوئە لە گژوگىا و چارەسەر بە دەرزى، رۆنى (بەرموز) لەگەل قىتامىنەكانى (A,B,C,D) ھەروەھا بەكارھىنانى رەگەزەكانى ھەك زەنك و مەگنىسىۆم.

داو و دەرمانى ئارايشت

پىوئىستە ھەمو ئافرەتىك بەر لەكرىن و بەكارھىنانى ھەردەرمانىكى ئارايشت، سەرنج لەو نووسىنە بدات كە لەسەر دەرمانەكە نوساروئە ئامارە بۆ سروشت و پىكھىنەرەكانى دەكات، چونكە تەنبا ھەندىك لەو پىكھىنەرانە چارەسەرى كىشەكانى پىست دەكات، كۆمپانىاكانى دروست كەردنى ئەم داوودەرمانانە لە ئەنجامى تۆژىنەو تاقىگەىيەكاندا روونيان كەردۆتەو كە ھەندىك مادەى خۆراكى گرنگ دەنە چارەسەرى نەخشەىيەكانى پىست، لەو دەرمانانەش:

*ئاڤوكادۆ: ئەم بەروبوئەى تويكلىكى سەوزى تەنكى ھەيە بەرئەزى (۱۰-۲۰٪) چەورى تىدايە، جگە لە پىرۆتىنات كە لە رووى خۆراكىيەو يارىدەى نەرمى پىست دەدات و

ناھىلىت زوو چرچ بىت.

*ئەكالىتۆس: (۴۵۰) جۆر لەم دارە ھەيە، گەلاكانى بۆنىكى تايبەت و خۆشيان ھەيە، لەرووى تەندروستىيەو ھەك پاككەرەو پاراستن لە قايرۆسەكان بەكاردىت، گونجاو بۆ لاڤەردنى زىبەكە و تەندروستى پىست دەپارىزىت و يارىدەى رىخستنى چەورى پىست و رەنگى پىست دەدات.

*ھەنگوئىن: بىجگە لەئەو چەند ئەنزىم و چەورى و دوو جۆر شەكرى تىدايە (كلوكۆز- فرۆكتۆز)، بەشىوئەىكى گشتى سەرەرەى سوودە خۆاكى و تەندروستىيەكانى ھەنگوئىن، بۆ رەوئەقى پىست زۆر گرنگە، ھەركاتىك ھەستت بە ماندووبوون و تىكچوونى پىست كەرد، ئەو ھەنگوئىن جوانى بۆ دەگرىنەتەو.

*بەرموزى ئىواران: ئەم مادەى لەو گولە زەردانەدا دردەھىنرەت كە لەنيوان رووئەكانى ئەمەرىكاى باشووردا بۆلۆبوونەتەو، ھەندىك لە ژئان ھەمو ئىوارەىك ئەم دەرمانە ھەك (چەپ) بەكاردەبن، بەبروئەى پزىشكەكانىش نەك لەرووى

تەندروستىيە ۋە دەرمانىكى باشە بەلكو پېست نەرم دەكات و زۆر جۆرى پەلەش لەسەر پېست لادەبات.

*شۆخان: بەپژەى (۲۵٪) پىرۇتىن و چەورى تىدايە، بىجگە لە كاربۇهيدرات و قىتامىنەكان بەتايبەتى قىتامىن (B1)، واتا ئەو مادانەى كە پىگە بە ئۇكساندن نادات بۆ زوو پىر بوونى پېست، ھەروەھا وەك پاككەرەو ۋە نەرم كىردنى ھەموو جۆرە پىستىك گىرگە.

*بەيبوون: ئەم گۆلە دەمىكە وەك دەرمان و ھىوركەرەو بەكار ھاتوۋە، سوودىكى زۆرى ھەيە بۆ جوانى پېست، بەتايبەتى پىستى دەورەبەرى چاۋ، زۆر لە كۆمپانىاكان لە دروست كىردنى دەرمانى ئارايشتدا ئەم گۆلە بەكاردەھىنن لە دەرمانەكاندا، ئەويش لەدواى دەرگەوتنى سوودە تەندروستىيەكانى.

ھەلۋەرىنى موو

يەككە لە ھۆكارانەى گىرگە و كارىگەرى نەگەتىق دەخولقېنن لە دەروونى پىاواندا ھەلۋەرىنى موو، بىگومان ئەم گىرگە لاي ئافرەت كارىگەرىيەكى سەختىرى ھەيە. ئەو ھەى سەيرە زۆرىيە ئەو كەسانەى دوچارى ئەم گىرگە ھاتوون درك بەو ناكەن كە (۹۰٪) ى حالەتەكانى سەرپووتانەو دەكرىت بەلايەنى كەمەو سەنورىكى بۆ دابىرىت و چارەسەر بكرىت، ئەويش بەديارىكىردنى ھۆكارەكانى موو ھەلۋەرىنەكە دەبىت، پاشان دەستكردن بەچارە سەركىردنى.

موو ھەلۋەرىن چەند حالەتتىكى ھەيە، وەك ھەلۋەرىنى لەسەر خۆى مووكان كە دەبىتە ھۆى تەنك بوونى قىزى سەر لەژن و پىاواندا، ياخود ئەو حالەتەى كە بەھۆى تووش بوونى بە (داء الثعلب) پىو دەدات كە پىستەكە تەواو پىوت دەكات و مووى پىو ناھىيلىت.

مووى سەر بەنرىكەى لەپىرى (۱۰۰،۰۰۰) تالە موو پىكھاتوۋە، ئەم ژمارەيەش بەگۆيرەى رەنگى قىز دەگۆرىت، قىزى زەرد بەپىرى (۱۴۰،۰۰۰) تالە موو، قىزى رەش و قاۋەيى بەپىرى (۱۵۰،۰۰۰) تالە موو، قىزى سوورىش تەنبا لە (۸۵،۰۰۰) تالە موو پىكھاتوۋە.

زۆر كەس ئاگادارى ئەو نىن كە رۆژانە نىزىكەى (۱۰۰) تالە موو لە سەرى دەروتىتەو، ئەمەش ئاسايىيە و جىگەى نىگەرانى نىيە، بەلام ئەگەر ژمارەكە لەمە زىاتر بوو ئەوا پىويستە زوو بەدوى ھۆكارەكانى ئەو رووتانەو ھەيە بچىت و چارەسەرى بكات، بىگومان ھۆكارەكانى ھەلۋەرىنى موو زۆرن، گىرگەرىنىيان (بۆ ماۋەيىيە)، پاشان ھۆمۇنەكان و ھەندىك نەخۇشى ناۋەكى و بەكارھىنانى دەرمان و مندال بوون، جگە لە ھۆكارى دەروونى، لىرەدا بەكورتى ھۆكارەكانى ھەلۋەرىنى موو دىارى دەكەين:

كەم خويىنى بەرادەيەكى زۆر يەككە لە ھۆكارانە، بەتايبەتى ئەو كەم خويىنىيە لەگەل كەمى رىژەى ئاسندايە لە

خويىندا، چوەنكە ئاسن يەككە لە ھۆكارەكانى گەشەكىردنى سەلكى (رەگى) موو. كەمى ئەم مادەيەش لەخويىندا دەبىتە ھۆى ھەلۋەرىنى موو لەگەل شكان و لاۋازى نىنۇكەكان.

ھۆمۇنەكان كارىگەرىيەكى زۆرىان ھەيە چ بۆ ھەلۋەرىنى موو، يان زۆرىوونى موو لەو شوپانەى خواستىان لەسەر نىيە لە جەستەدا، بەتايبەتى ھۆمۇنى (تىستىستىرۇن) ى نىرىنە، كە رۆژاندنى زۆرى دەبىتە ھۆى لاۋاز بوون و ھەلۋەرىنى موو.

دەرمانى رىگە گىرتن لەسكىرى لاي ژنان دەبىتە ھۆى رووتانەو ھەى موو، ھەروەھا نەخۇشىيە ھەناۋىيەكان و نارىكى رۆژنەكان و نەخۇشى شەكرە.

ھەلچوونى دەمارى و دەروونىش رۆل دەگىرن لە رووتانەو ھەى موودا، بەتايبەتى پاش (۲-۴) مانگ بەسەر حالەتتىكى نالەبارى دەروونىدا ئەو كارىگەرىيە بەدەردەكەيت، ياخود ئەم حالەتە لە پاش چەند مانگىك لەدايك بوون و يان دواى نەشتەرگەرى كارىگەرى دەروونى ھەيە، ھەروەھا بۆ ھەلۋەرىنى موو.

دەردە رىۋى:

نەخۇشەكى بىلۋە، تووشى ھەردو رەگەزەكە دىت لە ھەموو تەمەنىكدا، ئەم نەخۇشىيە رووتانەو ھەىكى كىتوپرە لە شوپىنىكدا، بەتايبەتى لەسەردا، ئەو جىگەيەش شىۋەيەكى بازەنى ھەيە مووى پىو نامىنىت، چ لەدەمووچاۋدا يان لەرومەتەكاندا لاي پىاوان. ئەم نەخۇشىيە (سارى) نىيە، دوو جۆر (داء الثعلب) ھەيە، يەككىيان تەنبا سەر دەگىرتەو يان ھەندىك شوپىن بەرىژەيەكى كەم، ئەوى دىكەيان رووتانەو ھەى موو لە ھەموو شوپىنىكى جەستەدا، كە بەھۆى نەمانى بەرگىرى لەسەلكى (رەگى) موودا روودەدات، لەگەل ھۆكارە دەروونىيەكان.

*نايا دەرمانە كىمىاۋىيەكان و بۆيەى قىزىان شامپو و جىل دەبنە ھۆى ھەلۋەرىنى مووى سەر؟

*ھەموو ئەم مادانە بۆ جوانكردنن و قىز بەرگەى ھەندىكىان دەگىرت، بەلام بە بەردەوامى دەرمانەكانى مادەى كىمىايان تىدايە و تىژن بۆ پىستى دەبنە ھۆى ھەلۋەرىنى موو لاۋازەكانى سەر.

*ئەى رىجىم كىردنىكى زۆر؟ بىگومان دەبىتە ھۆى لاۋازبوونى قىزى سەرو بەرگىرى كەمدەبىتەو بەرامبەر كارىگەرىيە دەرەكىيەكان، ئەمەش بەستراۋە بەماۋەى ئەو رىجىم كىردنەو ھەى.

*نايا بۆماۋەيى رۆلىكى ئەوتۇ دەگىرىت لە ھەلۋەرىنى موودا؟ بەلى ئەم ھۆكارە بۆماۋەيىيە يان ئەندۇجىنىيە (ھۆمۇنى نىرىنەيى) رۆلىكى گىرگە دەگىرىت، بەتايبەتى لاي پىاوان، لاي ئافرەتىش پاش تەمەنىكى دىارىكراۋ، ھەلۋەرىنەكەش لە لاچانگەكانەو دەبىت بەبەرۋر بە پىاوان،

جگە لەو ەش كە خواردنى ەندىك دەرمان دەبىتە ەوى ەلەلەرىنى مووى سەر بەتايىبەتى دەرمانەكانى رژىنى دەرهقى و نەخشى شىرپەنچە. ەروەها چوونە نىو تەمەنەوە كارىگەرى ەيە، لە ئەنجامى كەمبونەوەى بەرگرى بارودۇخە جياوازەكان، لەبەر ئەو پىويستە بەزىادبوونى تەمەنى مرۆف زياتر بايەخ بە مووى سەر بدرىت. بەلام ەندىك لەو ەالتەنى مندالان تووشى ەلەلەرىنى مووى سەر دەبن، ئەوا بەهوى تووش بوونيان بە (داء الثعلب) يان بە ەوكردى زگماكى پىستى سەرەو دەبىت كە دواتر تووشى ەوكردى بەكتراييان دەكات. ئەگەرچى دەكرىت چارەسەرى ئەو مندالانە بكرىت، بەلام گرنگە لەماوەيەكى زودا نەخشىيەكە ديارى بكرىت، بۆ ئەو ەى چارەسەركردنى خيراترو ئاسانترييت.

دوا چارەسەرى ەلەلەرىنى موو:

گرنگرتىن ەكار لە چارەسەردا ديارىكردى ەكارى ەلەلەرىنى موو، چونكە ەەر ەالتەو چارەسەرى خوى دەويت، لە ەالتەى ەكارە ەناوويەكاندا دەبىت خوين بېشكرىت بۆ زانىنى رىژى ئاسن و ەرمۆنەكان، ەروەها پىشكرىنى رژىنەكان بەتايىبەتى ئەو رژىنانەى پەيوەنديان بەگەشەكردى موو ەو ەيە، پاش دەرەكتەنى ەكارەكانىش چارەسەر ديارى دەكرىت، نويترىن چارەسەر بۆ ەلەلەرىنى موو لاي پياوان (ەپى پرۆبىسايە، لە ەندىك ەالتەدا

مەرەمەكانى (ئەلستىرويدات و ئەلدسیر) و دەرزى لىدان لە شوىنى روتانەو بەكار دەهينرىت بۆ تووش بووان بە (داء الثعلب)، بەلام بۆ ەالتەى كەمى ئاسن لە خوند يان نارىكى رژىنەكان چارەسەرى تىشكى كىمىيائى بەكار دىت بۆ رىكخستنى ەرمۆنەكان و ەكارە ناوەكىيەكان.

هېچ بەلگەيەكى زانستى نىيە بۆ سەلماندى چارەسەرى نوژدارى صىنى (مىللى)، چونكە ئەو مادانەى لەو چارەسەردا بەكار دىن ەندىك كارىگەرى لاوەكىيان ەيە.

ەالتەكانى ەلەلەرىنى موو لاي ئافرەتان زۆرە، لەبەر ئەو ەى زۆرەيان دەرمانى جۆراو جۆر بەكار دەهين بۆ جوانكردن و بەهيزكردى قژى سەريان، يان ەندىكيان دەرنگ سەردانى پزىشك دەكن، كە ئەمەش چارەسەركردن دىرژ دەكاتەو، لەبەر ئەو پىويستە زو بەدەنگ چارەسەرەو پزىشك ئاگادرىكەنەو لە ەلەلەرىنى مووى سەريان، تاوەكو زو ەكارەكان ديارى بكرىت و چارەسەركردنى خيراو گونجاو بىت.



چارەسەرىكى نووى قژ روتانەو:

لەم دوايەدا رۆژنامەكانى بەرىتانيا ەوالىكيان بلاوكردەو كە پزىشكەكان چارەسەرىكى گونجاويان بۆ كەچەل بوون دۆزىو تەو، ئەو ىش چاندنەو ەى سەلكى (رەگى) مووى كەسىكە لە سەرى كەسىكى دىكەدا، بەجۆرىك كەجەستە بەرگرى لەم چاندنە دەكات، زاناكان ئەم رىگايەيان بەسەر كەوتنىكى نووى دىكەى زانست لەقەلەمدا، چونكە وەك زناو ەستە چاندنى مووى كەسىكى دىكە وەرناگرىت، بەلام ئەو تاقىكردەو ەيە (د.كولىن جوهادا) بەئەنجامى گەياند لە چاندنى سەلكى (رەگى) مووى سەرى خوى لە قولى (د.ئەماندا) ى ەاوسەرىدا ئەو بۆچوونەى پوچەل كردهو، پاش چەند رۆژىك تىببىيان كرد شانەكانى قولى ەاوسەرەكەى دەستى كرد بەبەرەمەمەينانى مووى نوو و چر بەبى ئەو ەى جەستەى رەتیبكاتەو، ئەو ەى شايەنى باسە ئىست تالە مووكانى شوىنى پرو چر لەسەردا وەردەگرن و لەشوىنى روتانەو دەچىنن، وەك تالە مووكانى لاچانگ و پىشتە سەر و چاندنى لەپىشەو ەى سەرى ەمان كەس.

*مەرەمىكى نوو رىگە ئەگەشەكردى مووى دەموچاو دەگرىت لاي ئافرەتان:

كرىمى (قانىكا) لەژىر سەرپەرشتى پزىشكەكان و بەيارىدەى كۆمپانىيائى (جىللىت) ى ئەمەرىكى ئەم مەرەمە نوويەيان بەرەمەينا بۆ كەمكردەو ەى موو لاي ئافرەتان. وەك زناو ە لە ەەر شەش ئافرەتا يەككىيان بەدەست چرى و زۆرى مووى دەموچاو ە دەنالىنن، بۆ

لەبردىشى چەند رىگايەك بەكار دەهينن كە ەندىكيان تەندروستى نىن، بەلام كرىمى (قانىكا) بۆ ئەم مەبەستە چارەسەرىكى گونجاو لە رۆژىكدا دوچار بەكار دەهينرىت، ئەم مەرەمە دەبىتە ەوى لاوازكردى ئەو ئەنزمەى يارىدەى گەشەكردى موو دەدات لە دەموچاودا، بۆ ئەو ەى ئاكامى چارەسەرەكەش سەرەكتو و بىت، پىوستە بەرىكو پىكى بەكاربەينرىت.

بەپىي زۆرەى تۆژىنەو ەكان ئەم چارەسەرە يارىدەى زۆرەى ئافرەتان دەدات، تەندروستىيەو ئاكام و كارىگەرى لاوەكى نىيە، ئەو ەش دوورنىيە كە بۆ پياوانىش ەمان كارىگەرى ەبىت.

*مىتفكس. چارەسەرىكى نوو بۆ شىرپەنچەى پىست:

ەوالى بەرەمەينانى چارەسەرىكى نوو بۆ ئەوانەى تووشى شىرپەنچەى پىست ەاتوون دوا بەدو ى كۆنگرەى جىهانى بۆ نەخشىيەكانى شىرپەنچە بلاوكرىەو، بەشيوەيەكى بنەرەتى ئەم دەرمانە ئەو بەشە ناھىلىت كە

دەبىتە ھۆى پىكھىنانى ووزە لەخانەى شىرپەنجهىدا، تەنانەت خانەكان دەپارىزىت پىش تووش بوونيان و كارىگەرىيە ترسناكهكان دەوستىنىت.

بىجگە لەوھى ئەم دەرمانە ئىستا لە نەخۇشخانەكانى (نەروىچ) بەكاردەھىنرىت و تاقىكردەنەوھى دىكه بەئەنجام دەگەيەنن بۆ دروست كردنى دەرمانى نەخۇشپىيەكانى دىكهى شىرپەنجه لە شويىنە جىاوازەكانى لەشدا.

تۆژىنەوھە دەرىخستەو ئەم دەرمانە بەرىژەى (۹۰٪) ى خانە شىرپەنجهىيەكانىيان چارەسەر كردەو لەپىستدا، بەتايبەتى شىرپەنجهى ترسناكى پىست كە زۆر بلأوه.

ئەم دەرمانەى بەم زوانە دەكەوئە بازارەو، بەزۆرى بۆ قۇناغى پىش شىرپەنجه بەكار دەھىنرىت، پاشان بۆ ئەوھى جىگەى نەشتەرگەرى بۆ لابرەنى (لوو)ى شىرپەنجهىى بگرىتەو، بەپىى ئەو تاقىكردەنەوھىەى لەسەر (۲۰۰) نەخۇش بەئەنجام گەيەنراو، دەرکەوتووە بەكارھىنانى ئەم دەرمانە چارەسەرى زۆربەى حالەتەكانى كردەو پىست بۆ بارى سروشتى خۆى گەراوئەتەو. لە سەرەتادا (مىتفكس) لەسەر شويىنى تووش بوونى پىستدا دادەنرىت بۆ ماوھى سى كاتژمىر، بۆ ئەوھى كارىگەرىيەكانى ئەم دەرمانە بچىتە نىو شانە شىرپەنجهىيەكانەو، پاشان تىشكى سوور دەخرىتە سەر ئەو شويىنە بۆ ماوھى (۶-۱۰) چركە، ئەم تىشكە پال دەنىت بە كارلىكى كىمىيائى تىشكىيەو بۆ ئەوھى ئەو ئۆكسجىنەى پر لە ووزەيە بەھەموو لاىەكدا بلأوبىيەتەو ئەو بەشانە لەناوبەرىت كە دەبنە ھۆى پىكھىنانى ووزە لەخانە شىرپەنجهىيەكاندا. ھەندىك لەو كەسانەى ئەم چارەسەرەيان بەكارھىناو ھەست بە خوراندنىكى ئاسان دەكەن، يان شويىنەكە كەمىك سووردەبىتەو ھەودەكات، بەلام ھىچ ئازارىكى پى ناگەيەنىت. ھەرەوھا كارىگەرى نىيە بۆسەر ئەو شويانەى ساغن لەپىستدا، بەلام شويىنە تووش بووھكان پاش چارەسەر بە (مىتفكس) بۆ ماوھى (۵-۱۰) رۆژ وەك تويكىلى لىدىت، بەلام دواتر دەوهرىت و خانەى سروشتى نوئ گەشە دەكاتەو.

لە ئەو تۆژىنەوانەى ئىستا بەرىوہ دەچن دەربارەى چارەسەرى نەخۇشپىيەكانى شىرپەنجهى (دەم و قورگو قۇلۇن و مىزەلدان و مىالەدان، ھەندىكىان لەشيوھى (حەب) دان و يان لەشيوھى مەرھەمدا، ھەندىكى دىكەيان وەك (شروپ) وان يان لەشيوھى جىلاتىندان. لەگەل ئەوھى تىشكى سوور بۆ پالەنەرى تەقىنەوھى ووزەى خانەكان بەكاردەھىنرىت لە شىرپەنجهى پىستدا، بەلام بۆ شىرپەنجهى ئەندامەكانى ناوھوھى لەش لەتىشكى لەيزەرەو رىشالە تىشكىيەكان وەردەگرىت و بۆ چارەسەر بەكاردىت.

Internet

كۆمپىوتەرەكان و قايرۆسىكى وىرانكەرى نوئ

بىدەجىت رەنگدانەوھى كارەساتەكانى نىويۆرك و واشىنگتون لەسەر ھەموو ئاستەكان پالى بە ھەندىك كەسەوہ نابت بارو دۇخەكە بقۇزنەوہو بە جۆرىكى دىكە ھىرش بەرن، ئەو ھىرشانەى لەرۆگەى پۇستى ئەلكترونىيەوہو ئامىرەكان بەو قايرۆسانە لەكار دەخەن كە دۇچارىان دەبىتەو.

دووا جۆرى ئەو ھىرشانە نامەيەكى پۇستى ئەلكترونى وىرانكەرەو لە شيوھى (بانگەوازيك بۆ دەنگدان) رەوانە دەگرىت. يان بلىى وەلامدانەوھىەكى كارەساتەكانە. ئەو نامەيە بە قايرۆسىك مېن رىژ كراوہ پىى دەلېت (قۇت) كە لە زمانى ئىنگلىزىدا بەماناى (دەنگدان) دىت، قايرۆسەكە ئەو پىكھىنەرانەى لە خۆگرتووە كە لە تواناىدايە سىستىمى بەكارھىنانى وىندۆز لەكار بخت، واتە پەكخستى ئەو ئامىرانەى كە ناتوانىت دەست بەردارىان بىن لە ھەموو جىھاندا.

لەگەل ئەوھى ئەم قايرۆسە نوپىە ھىشتا بە شيوھىەكى فراوان بلأونەبۆتەو، بەلام ئەو كۆمپانىيانەى تايبەتن بە دانانى بەرنامەكانى لەناوبردن و نەھىشتنى ئەم قايرۆسانە، خەلكى لە كردنەوھى ھەر نامەيەكى ئەلكترونى ناگادار دەكەنەو كە دەيانەوئىت سەرنچ و تىپىنى خۇيان دەربارەى روداوھەكانى (۹/۱۱/۲۰۰۱) دەربېرن، يان بەمانايەكى دىكە بەشدارى تىدا بگەن، جگە لەوہ پىدەجىت لەپشت نارەنى ئەم قايرۆسەو كەسپىكى ئاژوہوچى ھەبىت و بارودۇخەكە بقۇزىتەو، ئەك كۆمەلىك لەو گەسانەى پەيوەندىيان بە روداوھەكانى (۹/۱۱)وہ ھەبىت.

(جىم دىسلر)ى ووتەبىژ بەناوى كۆمپانىيائى مايكروسوفتى بەرنامە ئەلكترونىەكان دەلېت: كۆمپانىياكەمان بە ھەستىكى سەر سورماو پر لە قىزەوہ دەروانىتە ئەو كەسانەى كاتى روداوھەكانىيان بۆ نادرنى ئەم قايرۆسە ھەلئارادوہ. ئەو نامە ئەلكترونىيەى ئەم قايرۆسەى ھەلگرتووە بەم ناوئىشانەو دىت: ((گەيەنراو، ئاشتى لەنيوان ئەمريكا و موسلمان)) ماناى دەقى نامەكەش برىتقە لە : ((ھەلەو! ئايا ئەمە جەنگىكە دۆى ئەمريكا يان دۆى موسلمان! با پىكەوہ دەنگ بەدەين، لەپىناو ئەوھى بە ئاشتى بژىن)).

قايرۆسەكە جىگەكانى ئىنتەرنىت لەو ئامىرانەدا دەشيوئىت كە دۇچارى دەبىت، بە جۆرىك كە دەبىتە ھۆى نىشاندانى چەند رستەيەك: ئەمريكا چەند رۆژىكى دىكە دزانىت لە تواناماندايە چى بگەين، ئىدى نۆرەمانە ھەست بە داخ و ھەناسە ساردى بگەين بۆت.

جىم دىسلر رايگەياند كە بەكارھىنانى پىتى گەورەو بچووك و يارى كردنىكى ديار بەرىزمانەكانەو نىشانەيەكى ھەبوونى مەيلى (نووسىن)ە لاى ژمارەيەك وىرانكەر و شىوازى نووسىن لاى زۆرىيان لىكچووى (نامىن)ن. ^{بەرنامەى وىندۆز:}

ئەو بەدبەختەى ئەم نامەيە دەكاتەو، دەرگاي وىرانكرنى ئامىرەكەى لەسەر خۆى دەكاتەو، ئەم قايرۆسە بەر لە ھەرشىك دۇچارى پەراوى ناوئىشانەكان و بەرنامەى وىندۆز (ئاوت لوك) دەبىتەوہو لىستىكى نوپى ناوئىشانەكان دروست دەكات و ھەمان نامەى بۆ دەنرىت، جگە لەوھى ژمارەيەك لە فايلەكانى بەكارھىنانى سەرەكى دەسرىتەو. ھەرەوھا گىروگرفت لە تۆرەكانى كۆمپىوتەرى ئەو كۆمپانىيانە دروست دەكات كە لە رىسى ئامىرە سەرەككىيەكەيەوہ زەرەمەند بوون بە ھەلگرتنى برىكى زۆر لەو نامە ئەلكترونىيانەى دروستى دەكات.

خۇشەختانە ئەم قايرۆسە تەنيا چەند ئامىروكى كەمى گرتۆتەو، وەك دەردەكەوئىت ھەمان بۇشايبەكان دەقۇزىتەو وەك قايرۆسەكانى پىشووئر، لەبەر ئەمەشە زۆربەى كۆمپانىياكان ھەولى پرکردنەوھى ئەو بۇشايبانە دەدەن بۆ پاراستنى ئامىرەكان لە قايرۆسى (قۇت).

تارا ئەلف Internet

فایل:

ئايا ئازارى

پىشت بۆتە دياردەسى سەردەم

پەرچەقى: تارا جمال قزاز

بەھەقى كە ھەر كەسىك بگاتە تەمەنى پەنجا سال بەدلىيائى
لەماوہىەكى ژيانى دا ئازارى پىشتى چەشتوہ. پىشبینىش
وايە كە كىشەكانى پىشت و پرپرەكان لە گرنگترىن ھۆكارەكانى
ديارىكردىنى چالاكى كاروبارە لەلای ئەو كەسانەى كە
تەمەنيان لە (۴۵) سال كەمترە. لە ھەندىك لە دەولەتە
پيشەسازىەكانىشدا دەرکەوتوہ كە لە نىو ھەر ھەزار
كرىكارىكدا سالانە (۵۰۰) پوژ نامادە نەبوونى كرىكارەكان
بەھۆى ئازارەكانى پىشتوہ پوو دەدات،
تەنھا حكومەتى ولاتە يەكگرتوہكانى
ئەمەرىكاش سالانە بەھۆى كىشەى
ئازارەكانى پىشتوہ برى (۲۰-۴۰) مليار
دولار خەرج دەكات، ئەمەش لە
چارەسەركردىنى نەخۆشەكەو داپرانى لە
كار و دانى باج دا خۆى دەبينىتەوہ.

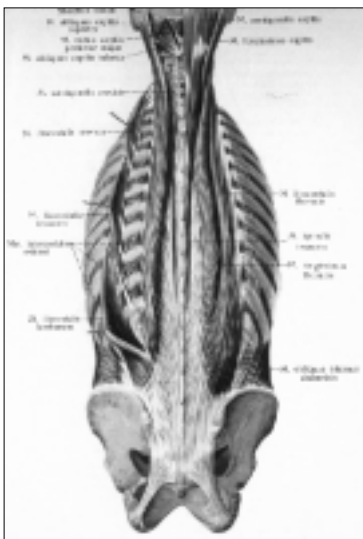
سكالاکانى ئازارەكانى پىشتىش زۆرترىنى
ئەو كىشانەيە كە بە بەراورد لەگەل
ئەندامەكانى دىكەى لەشى مروقتا ھەيە،
چونكە دووچارى گەورەو بچوك و ژنان و
پياوان و بالا بەرزو كورتە بالاو قەلەوو

كەمن ژمارەى ئەوكەسانەى لەماوہىەكى ژيانىندا ئازارى
پىشتيان نەچەشتىبىت يان بەو ئازارەوہ نەياننالاندبىت، چونكە
پىشبینى وايە كە لە (۸۰٪) خەلك لەماوہىەكى ژيانىندا بە
ئازارى پىشتوہ دەنالن، ئەمە جگە لەوہى كە ئەم دياردەيە
ھۆكارى سەرەكى بارەكانى پەك كەوتەيى گەنجانە.

لە ئەنجامى پىشكەوتنى گەورەى ئەو تۆژىنەوانەدا كە
سەبارەت بەم مەسەلەيە كراون، زۆرەى بۆچوونەكان

دەربارەى ھۆكارو رىگەى رىكخستنى
ئازارەكانى پىشت گۆراوہ.

لەم دوايىيەدا ئازارەكانى پىشت بۆتە
سكالای زۆرى بلاوہكان، ھۆكارى ئەمەش
لەوانەيە تا ئاستىك پەيوەندى بەشىوازى
ژيانى سەردەمەوہ ھەبىت لەماوہى دەيان
سالى رابردودا، كە ئەمەش لە كەمى
چالاكى جوولەدا خۆى دەنوینىت، ئەمە
جگە لە فشارە دەروونى و كۆمەلایەتەكان
كە دوا تۆژىنەوہكان ئاشكرايان كرد كە
رۆلىكى لەزيادبوونى ئەم سكالایەدا ھەيە.
ھەندىك لە تۆژىنەوہكانىش ئامارە دەدەن



لەماۋى سالانى رابردودا ئازارى پىشت بەدەردى ئەمانى سەرىنەكەۋە Dise Herniation بەسترايەۋە كە بە دەردى (دىسك) دەناسرىت. سەرەپاي سەلامەتى ئەم دەردەۋ بەپىچەۋانەى بۇچوۋنى زۆربەى كەسانىشەۋە لەم دوايىيەدا سەرنج دراۋە لەۋەى كە ئەم دەردە تەنھا لە (۵٪) ى بارەكانى ئازارى پىشت بەر پىرسە.

ھەرۋەھا چەند ھۆكارىكى دىكەى ئازارى پىشت ھەيە لەۋانە نەخۇشى ۋەرمەكان ۋە ھەۋكردن ۋەتد، بۇخۇش بەختىش ئەم نەخۇشيانە رىژەيەكى زۆر كەم لە ئازارەكانى پىشت پىكىدىنىت.

ئاتوانرىت بەتەۋاۋى ھۆكارى زۆربەى ئازارەكانى پىشت بزانرىت، ئەمە سەربارى پەنابردنە بەر نۆى ترىن تەكنىكى دىيارىكردن ۋەك تىشك. ھەندىك جارىش دەتوانرىت گۇرپانكارى تىشكى بىينرىت، كە بەشىۋەيەكى دەگمەن پىربوۋنى ئىسك دەگەيەنىت ۋە ھۆكارى ئازارەكەش نىيە، لەم جۆرە بارانەشدا ھەمىشە نەبوۋنى نەخۇشى گرنگ ۋە مەترسىدار بۇ پەيداكردى ئەم ئازارە بەسە.

ھەندىك خۇپاراستن

ھەر مۇقەي كە ھەستىت بە بەجىھىنانى چالاكى ۋە كارەكانى پۇژانەى ئەۋا پروبەپوۋى ئازارى پىشت دەبىتەۋە، بەرزكردنەۋى شت ۋە مەكىش ئەگەر كىشى ھەرچەندىش بىت يەكىكە لەنمەنەكان. ھەرۋەھا شىۋازى ھەلەى خەۋتن ۋە دانىشتن لە ھۆكارە گرنگەكانى ئەم ئازارەن. پەپىرەۋكردنى ئەم زانىارانەى خوارەۋەش خۇپاراستنە لە ئازارى پىشت كە زۆر لە چارەسەركردن باشتەرۋ ئەم زانىارانەش دەبنە ھۆى كەم كىرنەۋەى نەھىشتىنى ئازارەكە.

ۋەرزىش: ۋەرزىشكردى رىك ۋە پىك بەباشترىن چەك دىرى ئازارەكانى پىشت دەژمىردىت، چونكە بەۋەرزىشكردن ماسولەكانى پىشت بەھىز دەبن ۋە نەرمى بەندبوۋنىش زىاد دەكات، ئەمانەش يارمەتىدەرن بۇ پىشت تا زياتر بەرگرى ماندوۋ بوۋن بگرىت. جۆرى ۋەرزىشەكەش بەندە بەتەمەنى نەخۇشەكەۋە رادەى ئازارەكانىيەۋە. بنەماى گىشتى ئەم بوۋارەش ئەۋەيە كە ۋەردە ۋەردە ۋەرزىشەكە بگرىت، مەلەكردىش باشترىن ۋەرزىشە بۇ ئازارەكانى پىشت پاشان پۇشتن ۋە سۋاربوۋنى پاسكىل، پىۋىستە رەچاۋى ئەۋ كىردارو جۋولانەش بگرىت كە نەخۇشەكە ھەست دەكات دەبنە ھۆى ۋەرزىشە ئازارەكانى ۋە پاشان ئىۋى دورو بگەۋىتەۋە، بۇ

لاۋاز دەبىتەۋە. ھەرۋەھا سەرنج دراۋە لەۋەى كە زۆر جار ئازارى پىشت لەپاش تەمەنى (۱۰) سالىۋە دەستپىدەكات ۋە پاشان ئاستى توۋش بوۋنى تا تەمەنى پەنجا سالان زىاد دەكات ۋە ئەۋكات ۋەردە ۋەردە كەم دەبىتەۋە.

لە ئەنجامى زىادبوۋنى ئەم كىشەيەشدا تۋىژىنەۋەۋ لىكۋلىنەۋەكان زىادىيان كىردە، بەلكو لە زۆربەى دەۋلەتە پىشكەۋتەۋەكان دا پەيمانگاۋ بىكەى تايبەت دابىن كراۋە كە گرنگى بەئازارەكانى پىشت ۋە پىگەى دىيارىكردى ۋە پاشان كۋىتۋل كىردى دەدرىت. ئەمانە ھەموۋى بوۋنەتە ھۆى دەستكەۋتنى زانىارى زۆرۋ نۆى دەربارى چۆنىەتى مامەلە كىرن لەگەل ئەم كىشەيەدا.

ھۆكارەكان زۆرۋ ۋە ھەندىكىشيان نا ئاشكران:

لەۋانەيە ئازارى پىشت لەھەر شوۋىنىكى پىشت دا پوۋدات، بەلام خوارەۋەى پىشت زۆرتىنى ئەۋ شوۋىنەيە كە ئازارەكەى توۋش دەبىت، بىرپەرى پىشتىش بەيەكىك بەيەكىك لە بەھىزترىن ئەندامەكانى لەش دەژمىردىت، كە لە بىرپەرى ئىسكى پىكىدىت ۋە سەرىنى كىركىگەيى لىكىان جىادەكاتەۋەۋ بەھۆى بەستەرى بەھىزىشەۋە بەيەكەۋە بەندبوۋن، ھەر بىرپەرىيەكىش بەماسولەكى بەھىزۋەگەرە دەۋرە دراۋە. دەرىشكەۋتۋەۋە كە زۆربەى بارەكانى ئازارى پىشت لە ئەنجامى بەستەرۋ ماسولەكانى دەۋرەبەرى بىرپەكاندايە، ئەمەش ۋادەگەيەنىت كە پىشت نابنە ھۆى نەخۇشى مەترسىدار. ھەرۋەھا سەرنج لەھەبوۋنى ھۆكارى پەيداكر بۇ ئازارى پىشت دراۋە، لە گرنگترىن خراپى بارى خەۋتن ۋە دانىشتن ۋە ۋەستائە. ھەرۋەھا ھەندىك كارى قورس كە ھەلگىرتى كىشى قورس تىايدا رۇلىكى گرنگ دەبىنىت، ئەمە جگە لە چەند ھۆكارىكى دىكە كە دەبنە ھۆى زىاد بوۋنى ئازارى پىشت ۋەك تىكچوۋنى دەروۋنى ۋەلە پاۋكى ۋە خەمۇكى ۋە زىادى ئاۋوس بوۋنى ئافرەت ۋە جگەرەكىشان.

زۆربەى ئەۋ نەخۇشەش كە ئازارى پىشتيان زۆرە لەپاش يەكەمىن ھىرشى ئازارەكەرە دوۋبارە ئازارە كەيان بۇ دىتەۋە. ئەمەش بنەمايەۋ لادەرەكەش سەر ھەلنەدانەۋەى ئەم ئازارەيە. بەلام ئەمەۋ واتاى ئەۋە نىيە كە ھۆكارى ئازارەكە دەردىكى مەترسىدارە، بەلكو بە پىچەۋانەۋە زۆرتىن دەردە مەترسىدارەكان رىيەكى بەرزتر ۋەردەگرۋ لە نىۋكاتەكانى ئازارەكەدا زۆربەى خەلك ئىيانكى ئاسايى بەسەر دەبەن.

دلوپىك بو چاوى ساغ تا چاوى تەمەل چارەسەر بىكرىت

شىكاغو روتىز:

تويۇرەرەۋەكان رايانگەياند، چەند دلوپىك كە بەر چاۋ لىل دەكەن، سوود بەخش دەبن بۇ چارەسەرى لاۋازى بىنن كە لە ئەنجامى بە كارمىنانى چاۋەكى دىيەۋە دروست دەبىت يان بە تەمەلى يەككە لە چاۋەكان ناۋ دەبىت كە ئەمەش گۆپىنى شىۋەى چارەسەرى ئەم كىشەيەيە كە لە نىۋ مىندالان بلاۋە و ئەو دلوپانەى بۇ يەكجار دەكرىنە چاۋە ساغەكەۋە، ئەم گىراۋەيەش دەرمانى ئەتروپىنى تىدايە كە بە زۆرى لە پوۋەكى پەشمەكەۋە دەرەمىنرىت. ئەتروپىن دەبىتە ھۆى كىشانى بىلبىلەى چاۋەكە.

راپۇرتەكە دەلىت، ئەتروپىن بىننى چاۋە ساغەكە تىك دەدات بەمەش چاۋە لاۋازەكە ناچارەدەكات خۇى بگۈنچىنىت و سەر لەنۋى بگەۋىتەۋە كار ئەمەش ھەندىك جار بە سروشتى پوۋەدەدات لە كاتىكدا كە جىاۋازىيەكى زۆر لە نىۋان تواناى بىننى چاۋدا ھەبىت، مروف پىشت بە چاۋە ساغەكەى دەبەستىت ئەمەش چاۋە لاۋازەكە تەمەل و لاۋازتر دەكات بە ھۆى بەكارنەمىنانىەۋە. پوۋل سىفېنچ، بەپۇەبەرى پەيمانگەى نىشتەمانى چاۋ كە بەشىكە لە پەيمانگە نىشتەمانىيەكانى تەندروسىتى وسەرپەرشىتى لىكۋلىنەۋەكى كرەۋە: ئەم ئەنجامانە گىرنگن چۈنكە چارەسەرى كارىگەرى دىكە دەكەن يارمەتى پەك نەخستنى ھەمىشەى نەخۇشەكان بۇ تارىكاى دەدات.

ئەو نەخۇشەى چاۋىك تارىك دەكات بەبى ھىچ نەخۇشەىكى ئەندامى دىار. ئەمە لەكاتى شىۋەى ناراستى پروسەى بىنن لە چاۋى توۋشبوۋدا چۈنكە دەماخ لەسەر بەكارمىنانى زىاترى چاۋەكەى دى رادىت. تىلى يان كورت و دور بىنى، زىاترىن و بلاۋترىن ھۆكارن. سىفېنچ كە چارەسەرى ئەو لىلىيە دەكات بە بەستنى چاۋىك بۇ ماۋەى چەند ھەفتە يان مانگىك، ئەم شىۋازى چارەسەرەكەنە مىنالان بىزار دەكات لەبەر ھۆكارى خروشاندىنى پىست و بىزاركردى لەلايەن مىندالانى دىكەۋە. ئەم لىكۋلىنەۋە نوپىيە دەرېخستۋە كە دلوپى چاۋ كە ئەتروپىنى تىدايە لاى مىندالان و باۋانىان لە چاۋبەستن پەسەندترە ئەمە دەبىتە چارەسەرىكى پىۋانەىى نوۋى بۇ ھەندىك وىنەى لىلاىى ھاتن. وتە بىۋىك بە ناۋى پەيمانگەى نىشتەمانى چاۋ كە لە نىۋان دوۋ يان سى لە سەدا مىندالى ئەمىرىكى بەھۋى ئەم نەخۇشەۋە گىرۋەدى يەككە لە شىۋەكانى كەم ئەندامى بىننن.

قادر : Internet

ھەرچەندىشە كە ئازارەكە بەخىراىى و لەماۋەى تەنھا چەند پۇژىكدا نامىنىت، بەلام زۆر جار ناتوانرىت بەتەۋاۋى چارەسەر بىكرىت بەلكو بەيناۋبەىن ئەو ئازارە سەر ھەلدەداتەۋە. لەم جۆرە بارەش دا پىۋىستە ھۆى ووروزاندنى ئازارەكە بزانرىت و پاشان بەپىى توانا لەو ھۆكارانە دور بگەۋنەۋە، لىرەدا گىرنگە ئاگادارى ئەۋەبىن كە ئەۋەى لەپىشدا بە يەككە لە كۆلەكەكانى چارەكردى ئازارى پىشت دەژمىردا، كە ئەۋىش بە (دريژى پاكشەن) لە جىى خەوتنداو بۇ ماۋەى چەند ھەفتەيەك، وا دەرەكەۋتۋە كە پىۋىست نىە بەلكو لەۋانەيە بىتە ھۆى پوۋكانەۋەى ماسۋولكەكانى پىشت، ئەمە جگە لە كارىگەرى دەرۋونى خراپ كە لە ئەنجامدا سەرھەلدەدات ئەمانەش ھەمۋى دەبنە ھۆى خراپتركردى بارەكە، لەبىرى ئەمەش دەرەكەۋت كە تەنەت لەبارەكانى ئازارى زۆرى پىشت دا ئامۇژگارى ئەۋەيە بۇ ماۋەى پۇژىك يان دوۋ پۇژ لە جىگادا بچەۋىتەۋە لەگەل ۋەرگرتنى ھەندىك كەپسۋلى ئازارشكىن داۋ پاشان دەستەبەجى لەگەل كەم بوۋنەۋەى ئازەركەدا دەست بىكرىتەۋە بە جىبەجىكردى كارەكانى پۇژانە، ئەمە بەمەرچىك دورەكەۋتەۋە لە جىبەجىكردى ھەندىك كارى قورس و گران.

ئەو ئازارەنى پىشت كە لە ئەنجامى نەمانى سەرىنەكان دا بىت بەدەگمەن بە بەكارمىنانى داۋ دەرمان و ھەۋاندنەۋە چارەسەر دەبىت و زۆر كەمىش ئەم جۆرە ئازارە پىۋىستى بەچارەسەرى نەشتەرگەرى دەبىت، دوا تۇزىنەۋەكانىش بۇ ئەم بارە ئامۇژەيان بە دورەكەۋتەۋە لە چارەسەرى نەشتەرگەرى بەپىى توانا.

چارەسەرى فىزىيائى: دەتوانرىت لەكاتى ئازارى تۈندى پىشت دا. پۇژانە چەند جارىك پەنابىرىتە بەر بەكارمىنانى پەپۇى تەپوسار، لەپاش نەمانى ئازارەكەش بگۇرىت بەپەپۇى گەرم و بەھەمان شىۋەش پۇژانە چەند جارىك بەكاربەنرىت ئەمە لەگەل گىرنگى ئاگاداربۋون لە نەسۋتاندنى پىستەكە، جگە لەمەش چەند چارەسەرىكى فىزىيائى دىكە بۇ ئازارى پىشت ھەيە، كە بەپىى بارى نەخۇشەكە بەكاردىت، ئەو جۆرە چارەسەرە فىزىيائىيەى كە سوۋدى بۇ نەخۇشەىك ھەبىت لەۋانەيە ژيانى بۇ نەخۇشەىكى دىكە ھەبىت، لەم بارانەشدا تەنھا پزىشك دەتوانرىت جۇرو شىۋازى چارەسەرى فىزىيائى پىشنىار كراۋ بۇ نەخۇشەكە دىارى بكات.

لە كۇتايىدا پىۋىستە لەسەر ئەۋانەى كە ئازارى پىشتيان زۆرە، ھەمىشە ئەۋە لەياد نەكەن كە سەربارى بلاۋى زۆرى ئەم سكالايە، ئەۋا ئىستا ئامانجى چارەسەرەكردى تەنھا كەم كىرنەۋەى رادەى ئازارەكە نىە، بەلكو گەيشتەنە بە چىژۋەرگرتن لە ژيان لەگەل ھەبۋونى ئازارەكەشدا.

Internet

بىگۇنچىت رىگاي بەكارھىنانى ئاۋ ودابەش كىردنى پەيوەندى ھەيە بەپىلەي پىششەكەۋتن و گەشەكەردن و رژىمى كۆمەلەۋە، ھەروەھا پەيوەندى ھەيە بە كشتوكال و پىشەسازى و جىۋرى كۆمەلگاۋ ئاستى گەشەكەرنىيەۋە.

بەشىۋىيەكى گىشتى ھەندىك لە ئامانچە سەرەكىيەكانى باش بەريۋەبردنى ئاۋ بۇ بەكارھىنان ئەمانەى لاي خوارەۋەيە:

- ۱-كەم كىرنەۋى پىداۋىستى ئاۋ. Reduction of water demand
- ۲-كەم كىردنەۋى ئاۋ بەفېرۋچۈن. Reduction of water losses
- ۳-دەست بەسەرا گىرتنى ئاۋو ئاۋەرۋكان. The control of water wastage

۴-گۆرىنى شىۋازى بەكارھىنانى ئاۋ. The modification of water use types

۵-بەردەۋام پاراستنى ئاۋ كەئەمەيش پەيوەندى ھەيە بەپىلان دانان و دەست كەۋتى ئاۋەۋە.

۶-دەبىت تىچىۋون (Cost) ھەلسەنگاندن لەگەل گەشەى كۆمەل و گەشەى شاردا لەگۆران دابىت. (ھىچ نەبىت بۇ ۵ سال ھەتاكو ۱۰ سال بزانرىت).

۷-دەبىت زانىارى و رۆشنىبرى و دەربارەى سامانى ئاۋ زىاد بكىرت، و گىرنگى بدرىت بەم خالانەى لاي خوارەۋە:

أ-حەۋزى ئاۋى Watersheds: واتە حەۋزى ئاۋى روىسارو دەرپاچە و روىبەرى گىشتىيان و چەندايەتى و چۇنايەتى برى باران و بەفرەكەى.

ب-جۆرى بەكارھىنانى ئاۋ.
ج-جۆرى پىداۋىستى بۇ ھەر جىۋرە بەكارھىنانىك: بۇ نمۇنە:(بۇ خواردنەۋە، كشتوكال، پىشەسازى) (واتە چ جىۋرە ئاۋىك چەند پىۋىستە)^(۶).

گىرنگى ئاۋ بۇ ئۇم مەدەستنايە:

- ۱-ئاۋ بۇ مەبەستى كشتوكال و ئاۋدىرى.
- ۲-پىداۋىستى ئاۋ بۇ ئاژەل و پەلەۋەر.
- ۳-ئاۋ بۇ بەرھەم ھىنانى ووزەى كارەبا.
- ۴-ئاۋ بۇ مەبەستى بىناسازى.
- ۵-ئاۋ بۇ بەكارھىنانى گىشتى.
- ۶-ئاۋ بۇ كەشتىۋانى و گەشت و گوزار.

ئەۋھۇكارانەى كاردەكەنەسەربرى خواستى ئاۋ:

Factors Affected on Water Demand

۱-كارىگەرى كەش و ھەۋا:

كەش و ھەۋا كارىگەرى گەۋرەى ھەيە لەسەر بەكارھىنانى ئاۋ بۇ خواردنەۋە، چ بۇ مەۋق، چ بۇگىانەۋەران، ھەروەھا پىداۋىستى روىك بۇ ئاۋ دەگۆرىت بەپىئى گۆرانى ۋەرزەكان، ھەروەھا لەماۋى (۲۴) كاتىمىردا بەپىئى شەۋو رۆژ ئەۋ پىداۋىستىيە دەگۆرىت بەۋى جىۋازى پەلى گەرما و بوۋنە ھەلمەۋە. لەكەشى گەرما دا ئاۋ بەكارھىنان زىاد دەكات چۈنكە مەۋق زىاتىر پىۋىستى بەئەۋ ھەيە لە ھەموو گىساندارانى دى، چ بۇ خۆشۋردن يان بۇ فېنك كىردنەۋەبىت.

ئەمەش ئاۋى دابارىن دەگىتەۋە ۋەك باران و بەفرە تەرەۋ شىۋەكانى دى، ھەروەھا ئاۋى ژىر زەۋى ۋەك كانىاۋ كارىزۋ بىر، ھەروەھا گەنجىنەى ئاۋى ژىر زەۋىش دەگىتەۋە جگە لەئاۋى سەرزەۋىش ۋەك روىبارو چەم و دەرپاچەكان، ئەم جۆرە سەرچاۋانە بەردەۋام نۆى دەبنەۋە لەسروشت دا، كەم و زۆرىش پەيوەندى ھەيە بەژىنگەى تايىبەتى ئەۋ جىگايەۋە، و ھەرچەندىك پەلى ئابورى و تەكنۇلۇژى ئەۋ جىگايە بەرز بىتەۋە، ئەۋەندە سەرچاۋە ئاۋىيەكان گەشە دەكات و پىداۋىستىيەكانىش جىبەجى دەكرىت.

پىشەكى

Introduction

ئاۋ گىرنگىيەكى بچىنەى بى سنورى ھەيە ھەر لە سەرەتاي پەيدا بوۋنى ژيانەۋە تاكو ئىستا ئاۋ تەنھا ھەر بۇ مەۋق گىرنگى نىيە بەلكو بۇ سەرچەم گىانەۋەران و روىكەش گىرنگە. ئەم گىرنگىيەى ئاۋىش رۆژ لەدۋاى رۆژ لەزۆر بوۋن دايە لەگەل زىاتىر بەرەۋ پىش چۈنى كۆمەلگا.

لەۋ كاتەۋەى ژمارەى دانىشتۋانى سەر زەۋى لەزىادبوۋندايە كە سالانە بەملىۋنەھا مەزەندە دەكرىت پىداۋىستى ئاۋىش لەزۆر بوۋندايە لە كاتىكدا كە سەرچاۋە ئاۋىيەكانىش دىبارى كىراون و ئەگەر بىتۋ بەشىۋەيەكى زانستىيانەۋ ئابورىيانە مامەلە لەگەل ئاۋ و سەرچاۋە ئاۋىيەكاندا ئەكەين ئەۋا ژيان سەخت دەبىت و پىس بوۋن و نەخۇشى زۆر دەبىت و ئابورىش دۋا دەكەۋىت.^(۷)

لەبەرگىرنگى ئاۋ بۇژيان لەم سەردەمەدا چەندەھا رىكخىراۋو لىژنەى زانستى و ژىنگەپارىزگاي دروست بىۋە بۇ بانگەۋازو رىنمايى دانىشتۋان بۇ بەكارھىنانى ئابورىيانەى ئاۋو گىرنگى دان بە سەرچاۋە ئاۋىيەكان.

پىداۋىستى ئاۋو لە جىگايەكەۋە بۇ جىگايەكى دى و لەۋۋلاتىكەۋە بۇ ۋولاتىكى دىكە و لە شارىكەۋە بۇ شارىكى دى جىۋاۋزە دەگۆرىت، ھەروەھا ئەم پىداۋىستىيە دەگۆرىت بەپىئى جىۋاۋزى كەش و ھەۋا ۋەرزو رۆژو كاتەۋە.

لەبەر گىرنگى ئاۋ بۇ ژيان چەندىن ۋوتەى بەنرخى لەسەر ووتراۋە لەۋانەش:

- ۱-ئاۋ پىۋىستىن مادەيە بۇ ژيان لەسەر زەۋى.
- ۲-مەۋق دەتۋانىت ماۋەى (۲۰) رۆژ بى خۋاردن بىژى بەلام ناتۋانىت لە (۲) رۆژ زىاتىر بەپى ئاۋ بىژى.
- ۳-جىهان بەرەۋ روى كىشەيەكى گەۋرە دەبىت لەسەر ئاۋ.
- ۴-جەنگى داھاتۋو لەسەر ئاۋ دەبىت لە جىھاندا نەك لەسەر نەۋت.^(۸)

۵-ئاۋ شەمەكىكى بەنرخ و پىرۋزە ۋەكو نان، نىرخەكەى كەبۇى دانراۋە زۆر كەمترە لە نىرخى بەرزى خۇى، لەبەر ئەۋە بەفېرۋدانى كارىكى نارەۋايە.^(۹)

بەريۋەبردنى ئەپىشكردنى ئاۋ:

Water Supply Management

ئامانچى ئەپىشكردنى ئاۋ راگرتنى ھاۋسەنگىيە لە نىۋان ئەپىش كىردن (دايىن كىردن) Supply و خواستنى ئاۋدا Demand، بۇ ئەۋەى پىداۋىستى گىشتى بۇ ئاۋ ھەموو لايەنەكانى ژيانى ئادەمىزاد بگىتەۋە كە لەگەل ژىنگەى تايىبەتى ناۋچەكەيدا

۲-تايپە تەندى دانىشتان:

ھەرچەندە ئاستى ئابورى دانىشتان بەرزىتە ۋە بەكارھىنانى ئاۋ زىاد دەكات، ئەۋ ئاۋە بۇ ھەر مەبەستىك بىت.

۳-پەلەي پەرەسەندى پىشەسازى:

ئاۋچە پىشەسازىيەكان پىۋىستى زۆرىسان بەئەۋ ھەيە، چ بەشپەيۋەكى راسستەوخۇ بىۋ بەرھەم ھىندان يسان بەشپەيۋەكى ئاراستەوخۇ بۇ مەبەستى پاك كىرەنەۋەى كارگە شويىنى كاركرىن لەپاشماۋە پاشەپۇي پىشەسازىيەكان و خۇ پاراستن لە پىس كىردنى ژىنگە.

۴-بىرى بوۋنى ئاۋلەگەل بوۋنى پىۋەرى ئاۋ پان ئەبوۋنى:

ئەگەر ئاۋ بەشپەيۋەكى زۆر تەۋا ھەبو لە شويىنىك دا ئەۋا بى ھىچ سىنورۇ كۆتىك ئاۋ بەسەرەستى بەكاردەھىنرىت، بەلام ئەگەر ھاتو ئاۋ دەگمەن بو وىرخى ئاۋ گران بو ئەۋا بەكارھىنانى ئاۋ سىنورى دەبىت و بەشپەيۋەكى ئابورىيەنە بەكاردەھىنرىت^(۵).

پىداۋىستىيەكان بۇ ئاۋ

۱-ئاۋ بۇ مەبەستى بەكارھىنانى رۇژانە:

ئاۋ بۇ مەبەستى بەكارھىنانى رۇژانە كە بەكاردەھىنرىت لەپىش ھەمو شتىك دا دەبىت بزانرىت، ئاۋ لە شارەكان دا بۇ زۆر مەبەست بەكاردەھىنرىت، بىۋ مەبەستى پىشەسازى، ئساگر كوزاندنەۋە، و بۇ زۆر مەبەستى دىش.

بۇ پىركرىنەۋە پىۋىستى دانىشتان لەئاۋ تىركىردنى دەبىت سىسستەمى كىرپىكرىن ئىساۋ بەشپەيۋەكى راسست نەخشەى بۇ دابىرىت.

ھەندىك لەۋ بوارانە كە ئاۋ رۇلىسى سىسەرەكى تىدا دەبىنىت ئەمانە:

۱-پىداۋىستىيەكانى ناۋمال:

پىداۋىستىيەكانى ناۋمال ئەمانە دەگىتەۋە:

خواردنەۋە، خۇشۇردن چىشت لىندان، ئاۋدانى چىمەن و باخچەى ناۋمال، بۇ مەبەستى تەندىروستى.

لە لىكۆلىنەۋە ئامارەكانەۋە دەربارەى ئاۋى پىۋىست بىۋ كەسىك لە رۇژىك دا لەشارەكانى ھندىستان دەرەكەۋتوۋە ھەر مۇقىك دەۋرۋەرى (۹۰-۱۳۵ لىتر) ئاۋى پىۋىستە، بەلام لە ۋولاتىكى پىش كەۋتوۋى و ۋولتە يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكادا ئەم بىرە ئاۋە دەكاتە (۴۰لىتر) ئاۋ بۇ يەك كەس لەيەك رۇژدا.

پىداۋىستىيەكانى ناۋمال رىژەى (۵۰%-۶۰٪) سىسەرەجەم ئاۋى بەكارھىنراۋى ئاۋشار پىك دەھىنىت.

خىشتەى ژمارە (۱)

بىرى ئاۋى پىۋىست بۇ ژيانى رۇژانەى مۇقىك لە ھندىستان

ژ	مەبەستى بەكارھىنان	لتر ئاۋ بۇ يەك كەس لەيەك رۇژدا
۱-	خواردنەۋە	۵
۲-	چىشت لىندان	۵
۳-	خۇشۇردن	۵۵
۴-	جل شۇردن	۲۰
۵-	قاپ شۇردن	۱۰
۶-	شۇردنى ناۋمال	۱۰
۷-	مەبەستى تەندىروستى (W.C)	۳۰
سەرەجەم		۱۳۵ لتر / رۇژ ^(۶)

۱-ئاۋ بۇ مەبەستى كشتوكال و ئاۋدىرى

بەروبوۋى كشتوكالى پىۋىستى بەئەۋ ھەيە، ئەم بىرە ئاۋە پىۋىستەش لەروەكىكەۋە بىۋ رەكىكىسى دى دەگۇرىست. گەر بەۋوردى سەرنج بدەين دەبىنن كە بنچىنەى ھەلمۇنى ئاۋ لە رىگائى رەگەۋەۋ پىدارۇشتىنى ئاۋ بىۋ ئاۋ روۋەك بەھۇى جىاۋازى ئەركى ئەسمۇزىيەۋە دەبىت (Osmotic Potential) لەنىۋان پىرۇتۇپلازمى خانەى روۋەك و ئاۋەندى دەرەۋەدا ئەم جىاۋازىيەش بەھۇى جىاۋازى پەيتى و گىراۋەكانى ئاۋ پىرۇتۇپلازمەۋە دەبىت.

پىرۇتۇپلاستى خانەى روۋەكى پىۋىستى بەبىرى سەرەكى ئاۋ ھەيە بۇ تۋانەۋەى مادەكانى ئاۋى و ئەم بىرە ئاۋەش ۋەكو باسماى كىرد لەرىگائى جىاۋازى ئەركى ئەسمۇزىيەۋە يسان بلاۋبوۋنەۋە (Difusion) ۋەرى دەگىت.

لەگەل گەشەى روۋەكى سەر زەۋىدا بەشەكانى روۋەك لەسەر زەۋى زىاتىر بەرھەۋاى زەۋى دەكەۋن و لە ئەنجامى ئەمەشدا كىردارى بەھەلم بوۋن لەروۋەكدا زۆر دەبىت. وون بوۋنى ئاۋ بە شىۋەى ھەلم لە خانەى روۋەكدا پىۋى دەۋىرىت ھەلمىن (Transpiration) بىسەم كىردارەش زۆرتىرىن بىرى ئەۋ ئاۋەى كە روۋەك لە رىگائى رەگەۋە ھەلى دەمۇىت وون دەبىت.

تاقىكرىنەۋە دەرى خىستوۋە كە بۇ ھەر (۱) پاۋەند لەمادەى ۋوشكى روۋەكى بىرى (۵) تاكو (۱۰) پاۋەند ئاۋى پىۋىستە، بەلام بۇ ھەر (۱) پاۋەند لەبەرەسەمىك كە روۋەك دروستى دەكات پىۋىستى بەچەند سەد پاۋەندىك ئاۋ دەبىت، گۇرانى ئەم بىرە ئاۋە پىۋىستەش كىردارى بەھەلم بوۋن دىبارى دەكات لەروۋەكدا. خاكىش بەشدار دەبىت لە دىبارى كىردنى بىرى ئاۋى پىۋىست بۇ روۋەك و ئاۋى وون بوۋى ئاۋخانەى روۋەكى ئەگەر وون بوۋنى ئاۋ ھۆكارەكەى بەھەلم بوۋن بىت.^(۷)

گەلەى روۋەك بەشپەيۋەكى سەرەكى پىكھاتۋىيەكى روتەختە كە زۆرتىرىن روۋپىك دەھىنىت بىۋ مۇنىسى ۋوزەى روۋىساكى و ئالوگۇرى گازەكان لەگەل دەۋرۋەردا. كاتىك كە گەلە تىشكى خۇر ھەلدەمۇىت ۋاى لى دىت كە پەلەى گەرمىيەكەى لە پەلەى گەرمى ھەۋا زىاتىر بىت و ئەمەش دەبىتە ھۇى زۆرۋوۋنى كىردارى بەھەلم بوۋن لە خانەكانداۋ خىرا وون بوۋنى ئاۋ.

كەۋاتە جىۋى سەرسورمان نىيە كە كىردارى بەھەلم بوۋن لەروۋەكدا پەيۋەندى بەكەشى رۇژانەۋ كات ژمىرەكانى دەرەكەۋتنى خۇرەۋە ھەبىت كەۋاتە كىردارى بەھەلم بوۋن لەروۋەكدا لەۋ رۇژانەدا زىداتەرە ۋەك لەشەۋە ھەروەھا لەنىۋەرۇدا زىداتەرە ۋەك لەكاتەكانى دى رۇژ.*

***خىشتەي ژمارە (۲) بىرى ئاۋى پېيويستىتو جۇرى بەرھەمى كىشتوكالى دەخاتە روو:**

ژ	جۇرى بەرھەم	ئاۋى پېيويستىتو بەيى قۇلايى رووئك (سم)
۱-	گەنم	۳۷,۵ سم
۲-	گەنمى يېگەيشتوو	۴۵سم
۳-	جۇ	۳۰سم
۴-	خەردەل (Mustard)	۴۵سم
۵-	كەتان	۴۰-۵۰ سم
۶-	تووتن	۶۰سم
۷-	قامىشى شەكر	۹۰-۱۵۰ سم
۸-	چەلتوك (تۆۋ)	۹۰سم
۹-	مەرەزە	۱۲۵-۱۵۰سم
۱۰-	لۇكە (يەموو)	۳۰-۴۰ سم
۱۱-	گەنمە شامى	۴۵سم
۱۲-	بەرھەمى ئاۋىكار ۋەكىو (بادام، فستق،...)	۴۵سم (۸)

۲- پېداۋىستى ئاۋ بۇ ئاژەل ۋ پەلەۋەر:

ئار پەيۋەندى يەكى گىرنگىسى ھەيىە بىە كارلىكە كىمىيائى و بايۇلۇژىيائەى كە لەناۋ لەشى گىيائەۋەراندۈ روودەدات، ھەرۋەھا زۆر پېيويستە بىۇ گىراۋە خۇراكى يەكان و دەرکردنى پاشەروى خۇراك بۇ دەرۋەى شانەكانى لەش. خىيرا ھاتوچۇى خويىن بۇ بىردنى ئوكسىجىن و ھىنائى دووم ئوكسىدى كاربۇن لەشانەكانەۋە بۇسى يەكان بەۋى بوونى ئاۋەۋە دەبىت، كە خويىنى گىيائەۋەران (%۸۰)ى ئاۋە.

پېيويستى ئاۋ بۇ گىيائەۋەران دىگۇرىت بەيى قۇناغەكانى تەمەن، گىيائەۋەران ئەگەر بىتوو نىۋەى پىرۇتىنى لەشيان لەدەست بدەن نامىن، بەلام (۱/۱۰)ى ئاۋى ئاۋ لەشيان نەمىنىت دەمىن.

لەبەرگىنگى ئاۋ دەبىنىن كە لەناۋچە مام ئاۋەندى يە گەرمەكان دا كە رىژەيەكى باش باران دەبارىت تىيائىدا زۆر پىيش كەۋتوون لەرووى ئابورىيەۋە، چۈنكە بوونى ئەۋ بارانە دەبىتە ھۇى زۇربوونى ئاۋ بۇيەيدابوونى خۇراك و بىۇ گىيائەۋەران (ۋاتسە زۇربوونى لەۋەرگاكان). بەلام لە ناۋچەۋ وشكەكاندا كەمى ئاۋ كىسارى كىرۇتسە سىسەركەم بوونى گىيائەۋەران و كىسەم بوونى ئابورى ئەۋ ناۋچانە.

زاناکان لە باشورى ئەفرىقا لە ئەنجامى تاقىكرىدەۋەدا ئەۋەيان دەرخت كە پەيۋەندى يەك ھەيە لەنىۋان رىژەى گەشەى (مانگا) لەگەل بوونى ۋەرزى ووشكداۋ كەمى باران، تىيىنى ئەۋەيان كىر كە گىيائەۋەران كىشى لەشيان كەم دەكات لەگەل بوونى ئاۋو ھەۋاى ووشك دا. و گەۋرەترىن گەشەى گىيائەۋەران لەۋ ماۋەيەدا دەبىت كە بىاران دەبارىت تىيائىداۋ ئەۋ ماۋەيشەش دەروپەرى (۳) مىسانگ دەخايەنىت. زاناکان بۇيان دەكەۋت كە خراپىترىن ھۇكارى ووشكە سىالى كارىگىسەرى لەسەسە كىسەم بوونى ۋەى روۋەك و خۇراكى ئاژەلى دەبىت^(۹).

زانۈ (S.S. Hutchings) لەبارودۇخى بىيائىداۋ لە وىستگەيەكى تاقىكارىدا لە (Utah) لە ئەنجامى ژمارەيەك تويژىنەۋەدا لەسەر گىيائەۋەرى (مەر) دەرى خىست كەبىرى (۳,۴) پىساۋەند بەرھەم دەسكەۋت دەبىت لەۋ مەرئەى كە رۇژانە ئاۋ دەدرىن بۇ ساۋەى (۴۰) رۇژ. لەكاتىكدا كە لە ھەر رۇژىكى ئاسايى دىكەدا ئاۋىدرىت بىرى (۰,۸) پىساۋەند بەرھەم دىنىت، و بىرى (۶) پىساۋەند بەرھەم لەدەست دەدات لەكاتىكدا كە ھەر (۳) رۇژ جارىك ئاۋ بدرىت. ئاۋ بىەردەۋامى لەشى گىيائەۋەرانەۋە ون دەبىت لەرىگەى مىيزو پىسايى و دەردانى ئارەق بىسەۋى بەسەلم بوونەۋە لەرىگى پىستەۋە، بۇ ئەۋەى بىەردەۋامى شانەكانى لەشى گىيائەۋەران بىرى ئاۋى پېيويستىان تىيائىت، پېيويستە بىرى ئاۋى ھاتنە ئاۋ لەش يەكسان بىت بەبىرى ئاۋى وون بو.

گىيائەۋەران ئاۋ لەسەى سەرچاۋەۋە ۋەردەگىن:

۱-ئەۋ ئاۋەى كە لە رىگىساي خواردنىسەۋەى راسىستەۋ خۆۋە ۋەرى دەگىن.

۲-ئەۋ ئاۋەى كە لە پىكەتەى خۇراكەكەيان دا ھەيە.

۳-ئەۋ ئاۋەى كە لە ئەنجامى كارلىكە بايولۇژىيەكانى ئاۋ شانەكانى لەش دا بەرھەم دىت، بۇ نموونە بۇ ھەر (۱) پاۋەند لە (نىشاستە، چەۋرى، پىرۇتىن) بىرى (۰,۵۶، ۰,۷۲، ۱,۰۴) پاۋەند ئاۋ بەرھەم دىت لەھەرىكە لەۋ مادانە لەكاتى ئۇكساندىيان دا.

چەند كارىگەرىك ھەن كاردەكەنە سەر بىرى ئاۋى پېيويست بۇ ئاژەل، بەشپەۋەكى گىشتى (گويەكەۋ مەر) بىرى (۳-۴) پاۋەند ئاۋ لەگەل مادەى خۇراكى ووشك دا بەكار دەھىنن، بەرازو ئەسپ و بالندە بىرى (۲-۳) پاۋەند ئاۋ بەكار دەھىنن لەگەل ھەر (۱) پاۋەند لەۋەۋى ووشكى خۇراكى دا. ھەرۋەھا كارىگەرىكى دى ھەيە كە كاردەكاتە سەربىرى ئاۋى بەكارھىنراۋ لە لايەن گىيائەۋەرانەۋە ئەۋىش ئەۋ ئاۋەيە كە لەناۋ مادە خۇراكى يەكان دا ھەيە (ۋاتسە لەپىكەتەى خودى مادە خۇراكى يەكان دا)^(۱۰).

خىشتەي ژمارە (۳) پېداۋىستى (مانگا) بىۇ ئاۋ لە پەلەى گەرمى جىياۋازدا:

پەلەى گەرمى	گالۇن ئاۋ / رۇژ / مانگا	جىرىسەى	شېردەر	شېردەر	شېردەر
۵۰	۱۱,۴	۱۸,۷	۱۰,۴	بى شېر	(ھۇلىستائىن)
۷۰-۵۰	۱۲,۸	۲۱,۷	۱۱,۵		
۸۵-۷۵	۱۴,۷	۲۱,۲	۱۲,۳		
۱۰۰-۹۰	۲۰,۱	۱۹,۹	۱۰,۷		

خىشتەي ژمارە (۴) پېداۋىستى مەر بۇ ئاۋ بەيى ئەۋەر:

مەرچەكان	پاۋەند ئاۋ / رۇژ
*لە لەۋەرگاى ووشك دا	۱۳-۵
*لە خۇراكى سويىركراۋدا	۱۷
*لەكاتى خۇراكەكە (كا+دانەۋىلە) بىت	۳,۶
*لە لەۋەرگاى باش دا	زۇركەم

خىشتەى ژمارە (۵) پېداۋىستى مېشكى گۆشت بۇ ئاۋ بە پىئى تەھەن:

*مەرجەكان	گسالۇن ئساۋ / ۱۰۰ سالندە / رۇژ
*تەمەن (۳-۱)	هەفتەيى ۲-۰,۴
*تەمەن (۶-۳)	هەفتەيى ۳-۱,۴
*تەمەن (۱۰-۶)	هەفتەيى ۴-۳
*تەمەن (۱۳-۹)	هەفتەيى ۵-۴
*فروج	۴-۳
مېشكى هېلكەنەكەر	۵ (۱۱)

خىشتەى ژمارە (۶) پېداۋىستى مېشكى هېلكەكەر بۇ ئاۋ لىە پلىەى كەرمى جىياۋازدا:

پلىەى كەرمى	مىلىيتر / بالندە / رۇژ	
	(لىگھۇرن)ى سىپى	(ژۇر ئايسلاند) سوور
۷۰	۲۸۶	۲۹۴
۸۰	۲۷۲	۳۲۱
۹۰	۳۵۰	۴۰۸
۱۰۰	۳۹۲	۳۷۱
۷۰	۲۲۲	۲۱۶
۷۰	۲۴۶	۲۸۶ (۱۲)

خىشتەى ژمارە (۸) بىرى ئاۋى پېۋىست بۇ پېشەسازى دروست كردنى خۇراك لىە هەندىك وولاتدا

ژ	جۇرى خواردن	كىش	ئاۋى پېۋىست بە لېيتر	ئاۋى وولات
۱-	نان	۱ تەن	۲۲۰۰- ۴۴۰۰	ولاتـــــــــــــــ يەكگرتوەكانى ئەمريكا
	نان	۱ تەن	۶۰۰	قوبرص
۲-	كەرە	۱ تەن	۲۰۰۰	نيوزيلاند
۳-	خىستنه قوتوى ماسى	۱ تەن	۴۰۰۰	بەلجىكا
	خىستنه قوتوى ماسى	۱ تەن	۵۸۰۰۰	كەنەدا
۴-	خىستنه قوتوى ميوە سەۋزە	۱ تەن	۱۵۰۰۰- ۳۰۰۰۰	بەلجىكا
	خىستنه قوتوى ميوە سەۋزە	۱ تەن	۵۰۰۰۰- ۱۰۰۰۰	كەنەدا
۵-	پەنېر	۱ تەن	۲۰۰۰	نيوزيلاند
۶-	قەيماغ	۱ تەن	۵۵۰۰۰- ۹۰۰۰۰	ولاتـــــــــــــــ يەكگرتوەكانى ئەمريكا
۷-	شېرى ووشك	۱ تەن	۴۵۰۰	نيوزيلاند
	شېرى ووشك	۱ تەن	۲۰۰۰۰	باشــــــــــــورى

۲- ئاۋ بۇ بەرھەم هېنانى ووزەى كارەبا: ئاۋى پېۋىست بۇ بەرھەم هېنانى كارەبا پاپەندە بەبرى ئىەو ووزە كارەبايىە بەرھەم دەمىنرېت، ەتە تا ووزە زىياتر بىسەهرەم بەينرېت ئاۋى بەكار هېنراۋ زىياد دەكات ووزەى كارەباش بەپىئى ئەم ھاۋكىشەيە دەۋزرىتەۋ:

$$H.P \text{ Generated} = \frac{W.Q.H}{7.5}$$

قەبارەى ئاۋ بەيەكەى سىچا بۆمەر (۱۰۰۰) كگم W= بىرى ئاۋى بەكارهينراۋ بۇ بەرھەم هېنانى يەكەيەكى كارەبا Q= هېزى دەريەرىنى ئاۋ H = (۱۳)
۴- ئاۋ بۇ ەدەستى پېشەسازى و بازارگانى: بىرى ئاۋى خواستراۋ پاپەند بەژمارەو جۇرو سىروشتى ئىەو پېشەسازىيانەى كە لىە شارەكاندا ەن.
بەشىمىۋەيەكى گىشتى: دروست كردنى كاغەن، شىۋردن و ئوتوكردن، كارگەى سەھۆل، كارگەى بېسېسى، ەتد ئەم جۇرە پېشەسازىيانە ئاۋيان زۇر دەۋىت.

خىشتەى ژمارە (۷) بىرى ئاۋى پېۋىست بۇ پېشەسازى رستن و چىن لىە ەندى ولاتدا. (۱۴)

ژ	جۇرى بەرھەم	كىش	بىرى ئاۋى پېۋىست بەلتر	ولات
۱-	ئاۋرىشــــــــــــمى دەستكرد	۱ تەن	۲۰۰۰۰۰	سوئيد

زانستى سەردەم ۱۲

ئۇ

—	پالاۋتن	نەسەۋتى خاۋ	۰	
---	---------	----------------	---	--

خەشەھى ژمارە (۱۰)

برى ئاۋى پىۋىست بۇ پىشەسازى كاغەز

ژ	جۆرى بەرھەم	كېش	برى ئاۋ بەلىتەر	وولات
۱-	برى ئاۋى پىۋىست	اتەن سەۋىرى كاغەز	۹۰۰۰۰	بەرىتانىيا
۲-	برى ئاۋى پىۋىست	اتەن سەۋىرى كاغەز	۱۵۰۰۰ ۰	فەرەنسا
۳-	كاغەز سپى كىرى	اتەن سەۋىرى كاغەز	۱۷۵۰۰ ۰ ۵۰۰۰۰	سوېد
۴-	كاغەز تەۋاۋ	اتەن	۹۰۰۰۰ ۰ ۱۰۰۰۰ ۰۰	سوېد
۵-	سەۋىرى گۆگىر	اتەن سەۋىرى كاغەز	۳۰۳۰۰ ۰ ۸۵۹۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۶-	سەۋىرى سۇدا	اتەن سەۋىرى كاغەز	۲۷۴۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۷-	كاغەز	اتەن سەۋىرى كاغەز	۱۷۳۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۸-	پارچە كاغەز	اتەن سەۋىرى كاغەز	۳۸۰۰ ۶۵۰۰۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا ^(۱۶)

خەشەھى ژمارە (۱۱)

برى ئاۋى پىۋىست بۇ پىشەسازى يە كېمىياۋى يەكان

ژ	جۆرى بەرھەم	كېش	برى ئاۋ بەلىتەر	وولات
۱-	ئەلەكەول (ئىسپىرتۇ)	كىلەو لتر	۵۲۰۰۰ — ۱۳۸۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۲-	ئەمۇنىيا	اتەن	۱۴۹۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۳-	سەركە	اتەن	۱۰۸۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى

۸-	ئاردى پەتاتە	اتەن	۱۰۰۰۰- ۲۰۰۰۰	ئەفەرىقا فېنلەندە
۹-	مىشەك بەخىۋىرى (دوچىن)	اتەن	۶۰۰۰- ۴۳۰۰۰	كەندەدا
۱۰-	شەكر	اتەن	۷۴۰۰۰- ۹۲۰۰۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
	شەكر	اتەن	۱۰۰۰۰- ۱۴۰۰۰	ئەلمانىيا
	شەكر	اتەن	۱۵۰۰۰	چىن
۱۱-	ۋىسكى	كىلو/لتر	۸۰۰۰۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
	بىرە	كىلو/ لتر	۱۵۰۰۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
	بىرە	كىلو/ لتر	۱۰۰۰۰- ۲۰۰۰۰	كەندەدا
۱۲-	ئاردى گەنم	اتەن	۲۰۰۰	قوبىرىس
	ئاردى گەنم	اتەن	۲۰۰۰۰- ۳۵۰۰۰	فەنلەندە (۱۵)

خەشەھى ژمارە (۹)

برى ئاۋى پىۋىست بۇ پىشەسازى نەۋتو پالاۋتنى نەۋتو

ژ	جۆرى بەرھەم	كېش	برى ئەۋا بەلىتەر	وولات
۱-	كىرۋىسەن (نەۋتو سپى)	كىلو/ لتر	۴۰۰۰ ۰	بەلجىكا
۲-	گازۋىل	كىلو/ لتر	۳۷۷۰ ۰۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۳-	بەنەزىنى فرۆكە	كىلو/ لتر	۲۵۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۴-	پەلەتەننى رۋنى مەكىنە	۱ تەن لە نەۋتو خاۋ	۱۰۰۰ ۰	ولانتەن يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۵	دەرەۋى	اتەن لە	۳۰۵۰	چىن

خىشەئەي ژمارە (۱۲)

برى ئاۋى پىيوست بۇيىشەسازى كانزاۋ كانزاكارى

ش	جۈرى بەرھەم	كىش	برى ئاۋ بەلپىتر	وولات
۱-	ئەلەمنىۋم	۱ تەن	۱۳۳۰۰ ۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۲-	ئاسن	۱ تەن	۲۹۲۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۳-	ئاسنى دروسىت كراۋ	۱ تەن	۱۹۲۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۴-	پىلىتەسى ئاسن	۱ تەن	۵۹۰۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۵-	رۇلەسى ئاسنىن	۱ تەن	۳۵۴۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۶-	تىكەسراي ھەموپىشە سازىيەكان	۱ تەن	۱۲۹۰۰ -۰ ۷۳۹۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا

خىشەئەي ژمارە (۱۳)

برى ئاۋى پىيوست بۇكانگاكارى (النجەم):

ژ	جۈرى بەرھەم	كىش	برى ئاۋ بەلپىتر	وولات
۱-	زىر	۱ تەن كانزا خاۋ	۱۰۰۰	كۆمسارى باشورى ئەفرىقا
۲-	بۆكساي ت	۱ تەن كانزا خاۋ	۱۲۵۰ ۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۳-	ئاسنى خاۋ	۱ تەن	۴۵۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا ^(۱۸)

خىشەئەي ژمارە (۱۴)

برى ئاۋى پىيوست بۇ پىشەسازى جۇراۋ جۇرى دى

ژ	جۈرى بەرھەم	كىش	برى ئاۋ بەلپىتر	وولات
۱-	خەلوز	۱ تەن	۴۰۰۰	ئەلمانيا
۲-	شىۋردنەۋى خەلوز	۱ تەن	-۶۷۰۰ ۱۵۶۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۳	تەقەمەنى	۱ تەن	۸۳۵۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا

			۴۴۷۰۰ ۰	ئەمەرىكا
۴	ئەمەرىكا	۱ تەن	۸۹۶۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۵	ئەمەرىكا	۱ تەن	۱۳۶۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۶	ئەمەرىكا	۱ تەن	۸۱۰۰۰ -	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۷	ئەمەرىكا	۱ تەن	۹۰۰۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۸	ئەمەرىكا	۱ تەن	۱۲۵۰۰ ۰	كەنەدا
۹	ئەمەرىكا	۱ تەن	۴۴۰۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۰	ئەمەرىكا	۱ تەن	۲۹۰۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۱	ئەمەرىكا	۱ تەن	۴۷۰۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۲	ئەمەرىكا	۱ تەن	۱۳۰۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۳	ئەمەرىكا	۱ تەن	۲۹۶۰۰ ۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۴	ئەمەرىكا	۱ تەن	۸۷۰۰۰ ۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱۵	ئەمەرىكا	CUM 100	۹۰۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱	ئەمەرىكا	۱ تەن	-۱۱۰۰ ۲۲۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱	ئەمەرىكا	۱ تەن	۱۱۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا
۱	ئەمەرىكا	۱ تەن	-۳۰۰۰ ۲۲۰۰۰	ولاتە يەگگرتوۋەكانى ئەمەرىكا ^(۱۷)

۴-	پىيىستىنى كىمىياۋى	۱ تەن	۲۷۰۰۰۰	ۋلاتتسىيە كىگرتوۋەكانى ئەمىرىكا
۵-	شوشە	۱ تەن	۶۸۰۰۰	ۋلاتتسىيە كىگرتوۋەكانى ئەمىرىكا
۶-	لاستىكى دەستكرد	۱ تەن	۸۸۶۰۰۰	ۋلاتتسىيە كىگرتوۋەكانى ئەمىرىكا
۷-	پىيىستى خۇشكردن	۱ تەن	۷۲۰۰۰	ۋلاتتسىيە كىگرتوۋەكانى ئەمىرىكا ^(۱۹)

۷-ئۇ بۇ مەبەستى كەشتى رانى و گەشت و گوزار:

كەشى رانى ھەرزانتىن مۇكسارى گواستىنەۋەبەبى ئەۋەى ئاۋەكە بەكاربەھىنرىت. ئەمرۇ لى جىيەھندا گواستىنەۋەى بىارى سەنگىن و بەكەك لەرىگەى ئاۋەۋە لەۋولاتىكەۋە بۇ ۋلاتىكى دى ئىنجام دەدرىت. ھەرۋەھا ئۇ بۇ مەبەستى گەشت و گوزارىش بەكاردەھىنرىت، چەندىن كەس رۇژانى پىشۋو ھەسانەۋەيان لەسەر چاۋگەى ئاۋەكان و قەراخ رۋوبارو دەرىاچەكاندا بەسەر دەبەن. بۇ مەبەستى گەشت و گوزارو كەشتى رانى ئاۋ بەكار دەبرىت، بەلام دەبىت قۇلاىى ئاۋەكە بۇ كەشتى بچوك و ئاۋەندى لە ۲,۸ كەمتر نەبىت و بۇ پاپۇرى گەۋرە نەبىت لە ۳,۷ م كەم ترىت.^(۲۲)

۸-ئۇ بۇ ئاگر كوزاندەۋە:

ئۇ بۇ مەبەستى ئاگر كوزاندەۋە دەتۋانرىت بىرى (۱) لىتر ئاۋ بۇ (۱) كەس دابىرىت لە (۱) رۇژدا.

۹-ئۇ بۇ پىركردنەۋەى ئاۋى وون بوو (لەكىس چو):

لەدەستدانى ئاۋ بەھەرۋەكەسەۋە بىست بىسەرىژەى (۱۵٪) ى سەرجمەى ئاۋى بەكار ھىنراۋ دادەنرىت.

دەزگای شارەۋانى كاردەكات بۇ ئەۋەى پىۋىستى خەلكى بۇ ئاۋ دابىن بكات، بۇ ھەرمەبەستىك بىت. تىكرى بىرى بەكارھىنانى ئاۋ بۇيەك كەس لەرۇژىكدا دەكاتە (۲۷۰) لىتر.

خىشەى ژمارە (۱۶) بىرى ئاۋ بۇ پىۋىستى رۇژانە بۇ يەك كەس دەخاتەروو:

جۇرى بەكارھىنان	بىرى ئاۋ بەلېتر بۇ يەك كەس
۱-كاروبارى ناۋمال	۱۳۵ لىتر
۲-بەكارھىنانى پىشەسازى	۵۰ لىتر
۳-بەكارھىنانى بازىرگانى	۵۰ لىتر
۴-بەكارھىنانى گىشتى	۱۰ لىتر
۵-لىچوون و لەدەستدان	۵۵ لىتر
كۆى گىشتى	۲۰۰ لىتر

(۲۳)

كىشەى ئاۋلە رۇژەھلاتى ئاۋەراست و باكورى ئەفەرىقا:

نەزىكەسەى لىسە ۷٪ى دانىشتىۋانى گىۋى زەۋى لەھەرىمەۋەشكەكان و نىمچە ۋەشكەكاندا نىشتەجىن، ھەرىمى رۇژەھلاتى ئاۋەراست و باكورى ئەفەرىقا كەپىى دەلېن (MENA) واتە:

Middle East and North Africa

لە ۵٪ى دانىشتىۋانى جىهان پىك دەھىن، كە تەنھا ۱٪ى ئاۋى پاكژى بەبرى كەمتر لە (۱۰۰۰م) دەست دەكەۋىت. لەكۆى (۲۰) ۋولات كە ئاۋى پاكژى دەست بكەۋىت بەبرى كەمتر لە (۱۰۰۰م) كەس، پانزە ۋولاتىان لە (Mena)دايە.

سىئ ھەنگاۋى سەرەكى ھەن بۇ پىركردنەۋەى بۇشايى نىۋان تۋانداى ئاۋادىن كىردىسى Supply و خواستىنى ئاۋادا Demand كە ئەۋانەش بىرىتىن لە:

۱-كەم كىردنەۋەى گەشەى دانىشتىۋان.

۲-زىسادكىردىنى نىسايش Supply (ۋاتىسە زىسادكىردىنى بىسىرى ئاۋى دابىن كراۋ)

۵-ئۇ بۇ مەبەستى بىناسازى

ئەمەش ئاۋى پىۋىست بىسۇ بىناكسارى و بىسەكارھىنانى نەخۇشخانە خۋىندىنگساۋ كۆلىجەكان و بەشسى نساۋخۋىى خۋىندىكاران و مەگەۋت و ھتد... دەگىرەتەۋە.

خىشەى ژمارە (۱۵) بىرى ئاۋى پىۋىست لە ھەندىك دەزگاۋ داھەزراۋەكانى ۋولاتى ھندىستان دەخاتە روو:

ژ	جۇرى داھەزراۋەكان و دەزگاكان	بىرى ئاۋ بەلېتر بۇ كەس (۱)
۱-	خۋىندىنگە و كۆلىجەكان: ئىيەك رۇژ بۇ قۇتابخانە ب-بەشى ناۋخۋىى	۴۵ ۱۳۵
۲-	نەخۇشخانەكان: (بىرى ئاۋ بۇ يەك تەختە): ئ-نەخۇشخانەى كەمتر لە (۱۰۰) تەختە. ب-نەخۇشخانەى زىاتر لە (۱۰۰) تەختە	۳۴۰ ۴۵۰
۳-	بەشى پەرسىتارىان و خانەى پىزىشكان	۱۳۵
۴-	بەشى ناۋخۋىى بۇ (۱) تەختە	۱۸۰
۵-	چىشتخانە (يەك ئەفەر)	۷۰
۶-	نۋوسىنگە (فەرمانگەكان)	۴۵
۷-	سىنەماۋ شانۇ (يەك كورسى)	۱۵
۸-	گەراج فرۇكەخانە	۴۵ ۷۰

(۲۰)

۶-ئۇ بۇ بەكارھىنانى گىشتى:

ئەمەش ئەۋە بىرە ئاۋە دەگىرەتەۋە كە بۇ ئاۋرىشىن كىردن بەكاردەھىنرىت، ھەرۋەھا بۇ ئاۋرەكانى ئاۋ شارو باخچەكانى ئاۋشارو... ھتد.

ئەم بەشە بەكارھىنانە ئاۋىكى كەمى دەۋىت. ئاۋى بەكارھىنراۋ بۇ ئەم مەبەستە بەرىژەى (۵٪) دادەنرىت لە سەرجمە ئاۋى خواستراۋ بۇ شار.^(۲۱)

۲-باش بەريۈەبىردىنى بەكارھىنانى ئاۋ پىداۋىستى ئاۋ بەپىي تۈيۈڭىنەۋەيەك كە ئەنجام دراۋە.

تيرۋانين بۇ بەكارھىنانى ئاۋ (۶) بەش دەگىتەۋە:

۱-ئاۋى پاك بۇ خۋاردنەۋە، بۇ درۈست كىردىنى خۇڭاك، بۇ شىتنى قاپ و قاچاخ.

۲-ئاۋ بۇ شىتنى جىل و بەرگى و خۇشتىن و شىمەكى ئاۋمال و ئاۋدانى باخچە.

۳-ئاۋ بۇ پىشەسازى.

۴-ئاۋ بۇ كشتوكال: ئەمەش پىداۋىستى ئاۋ بۇ ئاۋەل و روۋەك دەگىتەۋە.

۵-ئاۋى بەفېرۇ چۈۋ: ئەمەش ئەۋ ئاۋانە دەگىتەۋە كە وون و دەبىت بەۋى لىچۈۋ و ھەرۋەھا وون بوون لە جۇڭاكاندە لەكاتى دابەش كىردى ئاۋدا.

۶-ئاۋ بۇ ئىنگىسە: ئەمەش ئەۋ ئاۋانە دەگىتەۋە كە لە روۋبارەكسان و دەرياچىسەكان و ناۋچىسەكانى زەۋى (aquifers) دا دەمىننەۋە. ئەم ئاۋانەش بۇ جۇرەھا مەبەسەت بەكار دەمىننەۋە وەكو: گۋاستەۋە، درۈست كىردى ووزەى كارەبا، بۇ بەرھەم ھىنانى ماسى. ھەرۋەھا بەكارىت بۇ روۋىكىردنەۋەى گىراۋەكانى ئاۋ زەۋى، ھەرۋەھا بۇ پاراستىنى ئىنگەۋ ئاۋدانى و تەندروستى.

لەم روۋەۋە ئەنجامدانى تۈيۈڭىنەۋە زۇر پىۋىستە لەسەر پىداۋىستى لەسەر ئاۋو سىياسەتى ئاۋ.

تۈيۈڭىنەۋەش زىاتىر ئەم بابەتەنى لاي خۋارەۋە بگىتەۋە:

۱-دانانى نىرخى ئاۋ كە ئەمەش رۇلىكى گىرنگى ھەيە لەسەر پىركىردنەۋەى بۇشايى نىۋان ئاۋى ئامادەكراۋ بۇ بەكارھىنان و ئاۋى خواستراۋدا.

۲-دامەزندانى پەيمانگايەكى مەلبەندى بۇ ئاۋ لە رۇژەللاتى ئاۋەرست دا.

بەريۈەى ۲,۸٪ دانىشتۋانى رۇژەللاتى ئاۋەرست و باكورى ئەفرىقا بەرزىترىن پەسەى زىسادىۋونى دانىشتۋانى تىدايە. شىان بەشانى ئەمەش زۇر بوۋنى پىداۋىستى بۇ ئاۋ زىاد دەبىت لەبىرى (۷۲۵م^۲) و بۇ بىرى (۱۰۰۰م^۲) لە سالى ۲۰۲۵دا.

لەگەل ئەۋەى كە پىداۋىستى بۇ ئاۋى خۋاردنەۋە زىاد دەبىت كەچى دەبىنى ۸۰٪ ئاۋى پىداۋىستى بۇ كشتوكال كىردن بەكار دەمىننەۋەى، ئەمەش دەگىتەۋە بۇ ئاۋىستەۋەى كە نىرخى ئاۋى پاك زۇر ھەزەنە.

بۇ چارەسەرى ئەم كىشانە چەند بۇچۈۋىكى بەسۈۋە ھەيە ئەۋانەش:

۱-پاراستىنى ئاۋى پاك و بەكارھىنانى تەنھا بۇ خۋاردنەۋە.

۲-كۆكىردنەۋەى ئاۋى سەسەر زەۋى و پاراستىنى سەسەرچاۋە ئاۋىيەكان و پاراستىنى ئاۋى ئىزىر زەۋى.^(۲۴)

لەروۋى پاراستىنى ئىنگەشەۋە سەم خالانەى لاي خۋارەۋە دىبارى دەكرىت:

۱-دەبىت ھاۋىكارى و ھەماھەنگى ھەبىت لەنىۋان لايەنى پىشەسازى و تەندروستى و كشتوكال دا، بۇ پاراستىنى ئىنگە. چۈنكە نايىت لەۋ شىۋىنانەى كە نىزىكە لە سەسەرچاۋەى ئاۋى خۋاردنەۋە پىشەسازى ھەبىت.

۲-دەبىتتە ھۆكۈمەت پىشەۋىتى و ئەنجام بىسەت كەسە لەسۈدى گىشتى دا بىت.

۳-دەبىت زىيارى و ھۆشياركىردنەۋە زىاد بىكرىت دەرىبارەى بەفېرۇنەدانى ئاۋو دەست پىۋەگىرتىنى. لىيەدا بەتايىبەت دەزگى ئىسلامىيەكان دەبىت رۇلى زۇر باشيان ھەبىت.

۴-بۇ دىلزابوون لە پاراستىنى تەندروستى گىشتى و ئىنگە دەبىت ھۆكۈمەت لىژنەى پاراستىنى جۇرى ئاۋ، لىژنەى پاراستىنى تەندروستى، لىژنەى پاراستىنى خىساك و ئاۋى ئىيىر زەۋى درۈست بىكات.^(۲۵)

كىشەى ئاۋ ئەۋۋللاتى قۇبروس Cyprus

لە ۋوللاتى (قۇبروس) دا ھەر (۱۰) سالى جارىك ووشكە سالى دەبىت ئەمەش زىاتىر لەسالى (۱۹۹۱) ھە دەستى پىشە كىرد، و زانراۋە كە لە (۲۰) سالى رابىردودا بىرى بىسارن بىسارن لە (۵۰۰ملم) ھە لە سالى (۱۹۱۶-۱۹۷۰) ھە دابەزىۋە بۇ (۱۰۰ملم) لە سالى (۱۹۷۰-۲۰۰۰)، ئەمەش كىشەيەكى گەۋرەى ئاۋى لەم ۋوللاتە درۈست كىردۈۋە. لەم روۋە ئەم ۋوللاتە سىياسەتىكى ئاۋى گۇچاۋىسەن بىسۇ خۇسەن دانساۋە كەسە لىيەدا ھەندىك لە ئامانجەسەرەكىيەكان دەخەينە روۋ:

۱-بەلەينەى كەمەۋە پىلان بۇ (۵) سالى دابىنرىت بۇ بىاش بەريۋەبىردن و پاراستىنى سامانى ئاۋ.

۲-راگىرتىنى ھاۋسەنگى لەنىۋان بىرى ئاۋى ئامادەكراۋ بۇ بەكارھىنان supplyلەگەل بىرى خواستىن (Demand) دا و دەبىت كىرى ئاۋىش بگۇرىت بەپىي كات و شۋىن.

۳-پىداۋىستى ئاۋ دەبىت بىزانرىت بۇ جۇرەكانى كشتوكال. بۇ نمونە ئەگەر باران ۋەزىى بوۋ، دەبىت كشتوكالى زىستانە بىكرىت ھەرۋەھا ئەۋ كشتوكالانە زىاتىر بىكرىن كە داھاتى ئاۋبوۋرى باشيان ھەيە.

۴-كەم كىردنەۋەى ئاۋى لەدەست چۈۋ لە شارەكان دا ئەۋىش بەكەم كىردنەۋەى بىرى بەكارھىنانى رۇژانە لە (۱۸۰) لىترەۋە بۇ (۱۳۵) لىتر لەرۇژىكا.

۵-پاراستىنى ئاۋ لەپىس بوون (Pollution)

۶-ھەلەكەندى بىر بۇ مەبەستى ئاۋدانى كشتوكال و باخچەكان.

۷-كەم كىردنەۋەى بەفېرۇ چۈۋنى ئاۋ لەدەرىياچەكانەۋە.

۸-كەم بەكارھىنانى ئاۋ لە قۇتاجانەۋە فەرمانگەكاندا.

۹-دوۋبارە بەكارھىنانى ئاۋ بۇ پىداۋىستى دى.

۱۰-زىادكىردىنى پارەى ئاۋى بەكارھىنراۋ.^(۲۶)

زىنەمايىيەكان بۇ سامانى ئاۋ ئە كورستانى باشۋور:

سامانى ئاۋ لە كوردستانى عىراق (كوردستانى باشۋور) دا دىبارى كىراۋە كە بىرىتىيە لەۋ كىانى و كىارىزو روۋبارانەى كە سەسەرچاۋە سەرەكىيەكانيان بىرى ئەۋ باران و بەفەرەيە كە سالاۋە دەبىارىت سەبىرى جىساۋان. تارادەيسەك كوردستان دەۋلەمسەندە لەسامانى ئاۋدا. ئەم چەند سەلەى دوايى نەبىت ۋولتەكەمان ووشكە سالى بەخۇيەۋە نەبىنى بوۋ، لەبەر ئەۋە پاراستىنى سامانى ئاۋىمان پىشت گىۋى خرابىۋو. و لە ئەنجامى ھاتىنى چىسەندىن

3-Limom, Alodelaziz (2001). Water Demand Management and Conservati on. WHO/ UNEP, st Regional Conferenceon Water Demand Management Amman Jordan (2001) pp. (10).

4-Lacovides, Lacovos (2001) Water Demand Management Conseration and water Pollution in Cyprus Joint WHO/ UNEP st Regional Conference on Amman.

5-Gupta, Bh.L. (1979) , Water Resources Engineering and Hydrdogy. Pp (366).

6-هەمان سەرچاۋە لاپەرە (367)

7-The United States Dtates Dept of Agrice ltiture (1955), Water (the year book of Agriculture (page (19.20.21).

8- هەمان سەرچاۋە خالى ۶

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە خالى ۶-9

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە خالى ۶-10

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە خالى ۶-11

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە خالى ۶-12-13

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە خالى(۲۳۷,۲۳۸) ۶-14

سەرچاۋە: هەمان سەرچاۋە لاپەرە (۲۶۸) 15-

16-هەمان سەرچاۋە لاپەرە (۲۷۰)، ھەرۋەھا بىروانە سەرچاۋە:

James , L Douglas (1971). Economics of Water Resources planning pp (326)

17-سەرچاۋە ھەمان سەرچاۋە پىشۇ:

Economics of Water Resources planning pp (313)

Water Resources Engineering and Hydrdogy. Pp (371).

18-Gupta, BH,L (1979) Water Resources Engineering and Hydrdogy. Pp (387).

سەرچاۋە بىيائىيەكان:

1-Gupata, Bhagirath, La 1. (1979). Water Resources Engineering and Hydrology.

2-Brooks. David B. setting the scene presentation to Donors Meeting. Water Demand Management Research Newwork , IDRC. Cairo, Egypt. (1999) (Report).

3-Faruqi, Naser. Waste water Treatment and Reuse for food and Water security. International Development Research Center. Ottawa-Canada, (2000) (Report).

4-Iacovos, Iacovides. Wter Demand Management, Conservation and water Pollution Control in Cyprus. Joint WHO/ UNEP 1st Regional Conference, Amman-Jordan (2000). (Report).

5-James, L. Douglas (1971). Economics of Water Resources Planning.

6-Limam, Abdelaziz, Water Demand Management and Conservation. (WHO/ UNEP)

بىئارودۇخى سىياسىي سەسەركوردسستان دا سىامانى ئىساۋىش پەرە پى ئەدرايوو.

ئىمە ۋەكىو ھەموو گەل و ۋولتېكىسى دى زۇر پىيويىستمان بەپاراستنى ئەم سامانە گىنگە ھەيە لەكاتىكدا كە ۋولتەكەمان ۋولتېكى كشتوكالىيە پىيويىستمان بەپوژاندنەۋەى ئابوورى ھەيە. پاراستنى ئىمە سىامانەش لەسەرىگى ئىمە خالانىسەى لى خوارەۋە دەبىت:

۱-پاراستنى چەندى و جۆرىتى ئاۋ.

۲-راگرتنى ھاۋسەنگى لەنيوان بىرى ئاۋى ئامادەكراۋ بىۋ بەكارھىيان لەگەل بىرى ئاۋى خىۋازاۋ (supply and Demand). مەۋقى كورد لەھەموو كەسىك و مەۋقىكىسى دى زىياتر ئاۋ بەكار دەھىنىت بۇ پىيويىستىيەكانى رۆژانەى زۇر بەسەربەستى و گۆى پى ئەدان، ئەمەش لەبەر ھەرزانى و ئاسان دەست كەۋتنى ئاۋ.

۳-دانانى پىيۋەرىك بۇ ئەۋەى بىرى ئاۋى بەكارھىيان لەلەيەن تاك و كۆمەلەۋە دىارى بىكرىت، تاكو لەرىگەى ئەۋ پىيۋەرەۋە بىرىك پارە ۋەكو (باج) دابىرىت، چۈنكە ھەرزانتىن شىمەك لەلەى مەۋقى كورد ئاۋە.

۴-پاراستنى سىامانى ئاۋ لەۋون بىۋون و بەفېرۇ چىۋون كە ئەۋىش بەھۋى بەھەلم بىۋون و لىچۋون لە تىۋرە ئاۋىيەكانەۋەيە، چارەسەرى ئەمەش كۆنكرىت كوردنى جۇگا خولىنەكانە بىۋ زوۋ گەياندنى ئاۋ بەكىلگە كشتوكالىيەكان، ھەرۋەھا بەكارھىيانى بۆرى پىلاستىكىيە بۇ گۋاستنەۋەى ئاۋو چاك كوردنى شىكاۋى و لىچۋونەكانە.

۵-ھان دان بۇ كوردنى ئەۋ جۆرە بەرۋىۋومە كشتوكالىيەنى كە بىرى كەم ئاۋىيان پىيويىستە و داھاتى ئابوورى باشىيان ھەيە، جگە لەۋەش پەيەرەكردن و بەكارھىيانى باشتىن تەكنىك بۇ ئاۋدىرى ۋەك رىگى ئاۋدان بە دلۇپ يان بەپىرژاندن. (Drip and sprinkler)

۶-دانانى پىرۇگرامىك بۇ بەكارھىيانى ئاۋ بۇ پىشەسازى.

۷-بلاۋكردنەۋەى رىنەمايى لەرىگى رۆژنامەۋ دەزگاكانى راگەياندنەۋە بۇ ھۆشياركردنەۋەى ھاۋلتيان بۇ دەست گرتن بەم سامانە ئەتەۋايەتىيەۋ باش بەكارھىيانى بەبىرى ئەۋەندەى كە پىيويىستە تاكو ئاۋ بەفېرۇ نەچىت.

۸-لەبەر ئەۋەى كە سىروشتى كودستان شاخ و دۆلىكى زۆرى تىدايە، چەندىن ھەۋزى روىبارمان ھەيە (Water shed) كە دەتۋانىن بەكارىيان بەھىنن بۇ دروست كوردنى بەرىستى كۆنكرىتى يان خۆلېن بۇ كۆكردنەۋەى ئاۋى باران و روىبارە ھەمىشە ئاۋىيەكان، كە سىۋودى لى ۋەردەگىرىت لە ۋەرزى بىئى ئاۋىدا بۇ كشتوكال و ئاۋدىرى و گەشت و گوزارۋ دروست كوردنى ۋوزەى كارەبا، و بەھۋى بۋونى ئەم (Watershed) انە كەمترىن بىرى پارەى پىيويىستە بىۋ دروست كوردنى بەنداۋ.

پەرەۋىز:

۱-صيانە الترىبە والمىياھ (ناھدە جمال الطالبانى، خالد طيب محمد)

2-Brooks, David B. (1999) Water Demand magement Research Network IDRC- Cairo , Egypt. Pp. (1).

1st Regional conference on water Demand Management
Conservation and Pollution control. Amman-Jordan (2001) (Report).
7-The United states Dept. of Agriculre (1955).
Water . (the year book of Agriculture).

سەرچاوه عەرەبىيەكان:
١-الطالبانى، ناهدة جمال. (١٩٩٧) الهايدرولوجى. جامعة
السليمانية/ كلية الزراعة / قسم علوم التريية.
٢-الطالبانى، ناهدة جمال و محمد، خالد طيب. (١٩٩٨)
صيانة التربة والمياه. جامعة السليمانية/ كلية الزراعة/ قسم
علوم التربة.
٣-اسماعيل، ليث خليل. (١٩٨٤) صيانة التريية، جامعة
الموصل كلية الزراعة والغابات/ قسم علوم التربة (ترجمة)

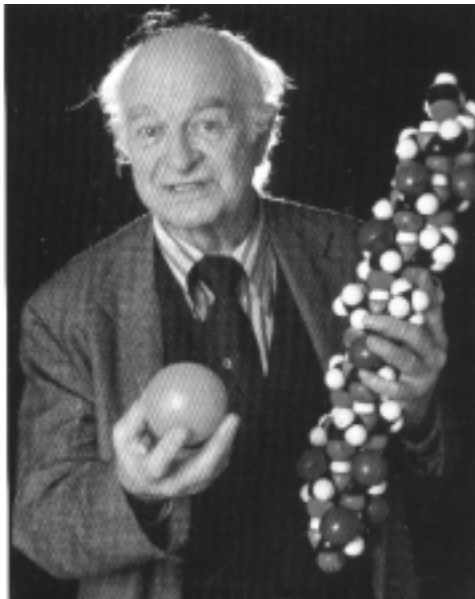
تەمەنت چەندە؟

نووسىنى: كاچىن براون

لە ئىنگلىزچە: س. ع

ھەندىك لىكۆلەرىش گەشتوونەتە ناخى ئەو شىۋانە زۆرەي، كە لە گەردىلەكاندا پرودەدات و يەككە لە دياردەكانى پىربوون، ھەرلەتیکچوونى (DNA) ھوۋە بگرە، ھەتا دەگاتە خراپکردنى (misbehaving) شانەكان. زانايانى فسيۇلۇژى وردە وردە بۇيان دەردەكەوئەت بۇچى ھەندىك كەس دەتوانن ئاھەنگى سەدسالەي لەدايكبوونيان بگىپن. لەم دواييانەدا (ژان كالمای) فەرەنسەي لە تەمەنى ۱۲۲ سالىدا مردو لىكۆلەرەكانى بەسەرسامىيەوۋە بەجىھىشت لەبارەي لوانى تەمەنىكى درىژتر.

(كەيلىپ فنىچ)، بەپىۋەبەرى لىكۆلەنەوۋەكانى پىربوونى دەمارەكان (neurogeratology)، لە زانكۆي سەزەرن كاليفۇرنىيا دەپرسىت: ((كى دەلەيت ناتوانىن دە سال، يان بىست سال زياتر بژىن؟)) كاتى خۆيەتى پىرسىن ئەمريكايىەكان لە چ تەمەنىكدا پىردەبن؟ سەدەيەك لەمەوپىش تەنھا ۴٪ دانىشتوانى ئەمريكا لە سەرووى تەمەنى ۶۵ سالىدا بوون، ئىست



پىربوون بەپىژو حورمەتەوۋە لەپىرى خۆت بىەرەوۋە. چەندەھا سەدەيە، ئەو مرقانەي سەرسىپى دەكەن، جۆرەھا شتىان تاقىکردۆتەوۋە بۇ ئەوۋى زياتر بژىن: نوئو پاپانەوۋە، ماست، كانى و سەرچاۋە گەرمە پۇحىيەكان، تەنانەت لىدانى دەرزىي پوختەي گونى بژنى نىرەش. لەگەل ھەموو ئەمانەشدا ماۋەي تەمەنى مرقۇ درىژتر نەبوۋەوۋە، لە باشتىن حالەتدا، ۋەكو ئامارەكان دەرىدەخەن، ھەتا تەمەنى

۱۲۰ سالە دەگەيت، كە لە راستىدا ژمارەيەكى كەمى خەلكە بەھادارەكە دەگاتى، بەلام جارى ھىشتا ئەو مۇمانەي بۇ سەركىكى تەمەن داتناۋە فرىمەدە. ئىست، ھەندىك زانا دەلەين: "كە خەرىكە بەسەر باۋكە زەماندا زالبىين". زىندەوۋە زانان توانىويانە لە تاقىگەكەكانياندا ھەندىك كىرم و مېشى ميوە مشك بەخىو بگەن، كە دوو ئەوۋەندە زياتر لە تەمەنى ناسايان بژىن، بەھۆي گۆپىنى تەنھا مشتىك لە جىنەكانيانەوۋە.

بىردۆزەيان دەولەمەندىر كىرگەن، كە پىشنىيازى ئەوھيان كىرگەن لە ھەندىك جىن لە سەرھەتاي ژياندا سوودەبەخشانە beneficially رەفتار دەكەن، بەلام لەدواییدا كارى نىگەتېقانه ئەنجامدەدەن.

لەيەكەم روانىندا، ھەردو وىنەى گەشەكردن دەربارەى پىرېوون وا دىنە بەرچا، كە بەرگىيان لىناكرىت. ئەگەر بەراستى سالا زىرىنەكانى تەمەن لەلایەن بازدانەوہ mutations، يان لە رىي ھەزانفروشتنى زىرەكانەوہ برىارى لەسەرىدىرىت، زانايان چۆن دەتوانن لەپىرېوون بگەن. يان بتوانن بەرگىرى بگەن؟

لەوانەىيە (۳۶) جىن زالىن بەسەر پىرېوسەى پىرېووندا، ھەرچەند (۲۰۰) جىنى دىكە وردەكارى پىرېوسەكە تەواو دەكەن، ۋەكو مايكل رۆسى زىندەوہرزانى گەشەكردن لەزانكۆى كالىفۆرنىا دەلىت: "بەلام ئەمە بەواتاي ئەوہ نىيە، كە پىرېوسەىكى ئىجگار ئالۇزە.))

لەراستىدا رۆس توانى ئەوہىكى تەمەن درىژى مىشى مىوہ دابمەزىنىت. لەتاقىكردنەوہىكى بەناوبانگى سالى ۱۹۹۱د، كۆمەلىك ھىلكەى مىشى مىوہى تەمەن مامناوہندى ھەلھىنا، پاشان ھىلكەى ئەوہى ئەو مىشانەى كۆكردەوہ، بەلام تەنھا ھى ئەوانەى، كە لە دوا كاتى تەمەنىندا كىرەبوويان. لەسەر دووبارەكردنەوہى ئەم پىرېوسەى بەردەوام بوو، بەلام بەتەنھا ھىلكەى مىشە پىرەكانى ھەلدەگرت. لەم كارەيدا، رۆس رۆلى ھىزى گەشەكردنى evolution force دەگىرا، چونكە ھىلكەى ئەو مىشانەى ھەلدەگرت، كە لە تەمەنىكى دەرەنگدا ھىلكەيان دەكردو تەمەن درىژتر بوون. ئەگەر جۆرەكان species بەبەردەوامى زاووزى دوابخەن، ھەتا تەمەنىكى دەرەنگ بۆ چەند ئەوہىك، ئەوسا پىرېوسەى گەشەكردن تەنھا ئەو تايبەتەندىيانە traits ھەلدەبىزىرىت كەماوہى تەمەنى درىژتر دەكاتو زاووزىكردن دەرەفىتى باشتىرى بۆ دەرەخسىت بۆ سەرەكەوتن. پاش دە ئەوہ، مىشەكانى رۆس دوو ئەوہندەى باپىرەكانىيان ژيان. رۆس گەيشتە ئەو ئەنجامەى، كە "دەشيت گەشەكردن شىوازەكانى مردن بگۆرىت." بەلام ئۆلانسكى خەلكزان demographer دەلىت: ئىمە ناتوانىن چاوەروانى ھەمان دىاردەيىن كە لەمروڤدا روويدات، چونكە ژمارەىكى ئىجگار زۆرى ئەو دايكانەى دەويت كە مندالبوونىيان دواخستىت پاشان دەھا ژنى دەويت، كە وایانكردىت، بۆ ئەوہى گەشەكردن ھاوپەيوەندىت لەگەل نىازى تەمەنى درىژو دروست، ئەگەر بەراستى ئەنجامى وەھا بىتەدى.

جىنى گۇراو پىرېوون دەگۆرىت

ھەندىك زاناي پىسپۆرى گەردەكان (molecules) دەلەين، ئەم بىردۆزانە ھەر ھەموويان ھەلەن. ئىمە لەژيانى رۆژانەماندا جىنومەكانمان (genome)* بەرھىرشى زۆر زىانو بەدكارى جىنەكان دەكەن، يەككە لەوانە زاووزىكردنە. ئەمەش ئەوہ دەگەيەنىت، كە راگرتنى پىرېوون لە گۆرىنى جىنەكانماندايە.

۱۳٪ ئەمەش كۆمەللىكى سەرەكەوتووە بەپىي نوسىنگەى ئامارى ولاتە يەگگرتووەكانى ئەمريكا، ژمارەى تەمەن سالاكان لە دە سالى رابردودا دوو ئەوندەى لىھاتووەو لە سالى ۲۰۵۰د، ژمارەيان يانزەئەوہندە زىاتر دەكات. ھەتا ئىستا ھۆى ئەم تەمەندىژىيە دەگىرەوہ بۆ ھۆى چاكبوونى تەندروستى گشتى و دەرمانى نوئى، بەلام چارەسەرەكردنى پىرېوون مۆمى زىاتر دەخاتە سەر كىكەكە، ۋەكو (ستىقن ئۆستىدى) زىندەوہرزان (zoologist)، لە زانكۆى ئايداھۆ دەلىت. ئۆستىد پىشېنى ئەوہ دەكات، كە "يەكەم كەسى تەمەن ۱۵۰ سالا لەوانەىيە ئىستا لە ژياندا بىت." تۆ بلىيت ئەو كەسە تۆ نەبىت؟

بۆچى پىر دەيىن!

شارستانىيەتە كۆنەكان ئۆبالى پىرېوونىيان دەخستە ئەستۆى خواكان. ئىستا زۆر لە زانكان لۆمەى پىشكەوتن دەكەن، كە دەستى ھەلبژاردنى سروشتى دەگىرىت لە بژاركردنى ئەو جىنانەى رى لە زاووزىكردن دەگرن. ئەو تايبەتەندىيە جىنىيانەى، كە لە سەرھەتاي ژياندا، لە پىش ئاوسبووندا، دەبنە ھۆى نەخۆشى، زۆر دەگمەن. ئاسايە، كە كاتىك گەنجىن، بەھىزو تەندرسوتىن. لەو كاتەدا، ۋەكو (چەى ئۆلشانسكى) خەلكزان (demographer) لە زانكۆى شىكاگۆ دەلىت: ((ۋەكو سەيارەى كرى واين، سوودى لى ۋەردەگرىن و پىش ئەوہى شتەكان بەخىرايى بەرەو تىكچوون بروت، جىنەكانمان دەبەخشىن بەنەوہى داھاتوو.))

ھەردەم پىرتر بوون

پاش ئەوہى كاتى ھەلگرتنى مندال تىدەپەرەيت، ئەركەكانمان كۆتايى دىت. گەشەكردن (evolution) ئىتر پىويسى پىمان نامىنىت. لەبارەى ئەوہوہى، كە پاشان چى روودەدات، دوو بىردۆزە زالن. بەپىي يەكەمىيان: كە لە پەنجاكاندا لەلایەن (پىتر مىداوہر) ۋە پىسپۆرى پاراستن (immunologist) لە زانكۆى لەندەن پەرىپىدرا، گۆرانكارى زىانبەخش لە جىنەكانى مروڤ لەناوہراستى تەمەندا دەستپىدەكات، لەبەر ئەوہى ياساى ھەلبژاردنى سروشتى وازى لى ھىناوين، لى ھەشمان دەبىتە نىچىرى نەخۆشى و داروخان.

بەمەبەستى ئەوہى كەرسىتىكى تۆزىك جىاواز بۆ ژيان دابىت، (تۆمەس كىركوود) زانا لە زانكۆى مانچستەر لە سالى ۱۹۷۴د، گرىمانەى لەشى بەكارھاتووى (disposable soma) خستە روو. بەپىي ئەم گرىمانەىيە، چەند زىاتر لە كاتى سكىرىدا وزە ببەخشىت، ئەوہندە وزەت كەمتر دەبىت بۆ ئەركەكانى دىكەى زىندەپال (مىتابولىزم)، ۋەكو خۇپاراستن لەو گۆرانكارىيانەى، كە دەبنە ھۆى پىرېوون.

ئەگەر بەخىرايى بژىت و لەگەنجىدا مندالى زۆرت بىت، لە تەمەنىكى گەنجتردا دەمىت. ھەلبژاردنى سروشتى بەخۆشچالىيەوہ ئەم ئالوگۆرە دەكات، ۋەكو ئالان پارتىد لەزانكۆى لەندەن دەلىت، لەم سالاھەى دوايىدا زانايان ئەم

لەم چەند سالەى دوايىيەدا، لەزۆر ليكۆلىنەویدا، مەوداى ژيان ئاژەل گۆرا بەھۆى (نوقورچ ليدانى) ھەندىك جينەو. (سنتيا كينەن) لەزانكۆى كالىفۆرنيا دەلييت: "زانايانى گەشەکردن ھەرگىز يىريان لەو ناکردەو ھەركەت ديت بتوانن تاکە جينىك بگۆرن و مەوداى ژيانى زىندەو ھەريک دوو ئەوئەندە لى بکەن. بەتايبەتى ئەگەر بى ئەمەکردنەو ھەي پىپىتى fertility بىت. ئەمەش رىک ئەوئەشتە، کە توانيمان بىکەين."

لە تاقىگەكەى كىنۆندا، ئەو جينەى تەمەندىريژى، کە لەبەر دەستدایە پىپى دەوترىت (daf2). ئەو كرمەى، کە جينەكەى گۆراو ھە (daf2)، دوو مانگ دەژى، کە دوو ئەوئەندەى تىكرای تەمەنيەتى. لەگەل ئەوئەشدا، كاتىك ليكۆلەرەكان بە ھەرەمەكى (daf-12) و (daf-16) و (daf-23) يىيان لەگەلدا

بەكارھينا، کە پەيوەندييان بە (daf-2) ھە ھەيە، توانيان جۆرە كرمىك بەخىوبكەن، کە چوار ئەوئەندەى تىكرای تەمەنى ناسايان بژين. (كىنۆن) لای وایە، کە جينەكانى جۆرى (daf) ئاراستەى ئەو ھۆرمۆنانە دەكەن، كەريژەى تەمەنى كرمەكان كەمدەكەنەو ھەييان زىاد دەكەن لەكاردانەو ھەدا لەبەردەم بەرەنگاربوونەو ھەييان لەگەل ژينگەدا، وەكو پەيداكردى خۆراك و كەش و ھەوا. كرمەكان بەتەنھا نىن لەسەر مەزەكانى تاقىگەدا. ھەوين و مېشى ميوو مشك، ھەموو تەمەنيان لەريژەى

ناسايى دريژتر كرايەو، بەيارمەتى دەستكارىيەكى كەمى جينەكان.

ليكۆلەرەكان ھىشتا بۆيان ساغ نەبۆتەو ئايا پىربوون لە ئەنجامى كۆبوونەى ھىرشە بچوكەكانەو ديت، يان بەھۆى زنجىرەيەك ھىرشى رووداوى پىروگرامكراو ھەو، كە ھەر لە رۆژى لەدايكبوونەو ھەييار دراو. ئەوان نازانن چۆن ئەم ھەموو جينانە كاردەكەن و ئەگەر رۆژىكىش لە ميكانىزىمى جينەكان تىگەيشتن، ئەوا ئەو ناگەيەنيت، كە "چارەسەريك" بۆ پىربوون دەدۆزنەو. بۆ نمونە ئىمە دەزانين چۆن شىرپەنجە كار دەكات، بەلام ناتوانين رى لەبلاو بوونەو ھەي لەناو خەلكدا بگريين.

ئىستا دەبييت بەو تۆزە شتەى، كە لەم مەتەلەدا بۆمان دەرکەوتوو (قايلىيىن). بۆ نمونە، ھەر ھىچ نەبييت ئەو دەزانين، كە چوار لەم جينانەى كار لەسەر تەمەندىريژى دەكەن جۆرە ئەنژىمىكى بەرگرى ئوكسىدبوون antioxidant دەريژن. ئەم مادە كىمىياويىيە گەردىلە زيانبەخشەكانى

ئوكسىجين، كە پىياندەگوتريت بنەرەتييە ئازادەكان free radicals و ھەركاتىك، كە شانەكان خۆراك و ئوكسىجينيان گۆرى بەوزە دەرەكەون، بىتوانا (بىچەك) دەكات. ئەم بنەرەتييە ئازادانە، وەكو چۆن سەماكەريك لەشەريكيك دەگەريت بۆ ئەو ھەي لەگەلدا سەما بكات، ئەوانيش دەچنە ناو يان نىوان شانەكانەو ھەي دىيانبەستەنەو بەنژىكترين گەريەو ھەي چالاكى ناسايى لەكار دەخات.

زانايان لايان وایە، كە ئەم زيانەى بنەرەتييە ئازادەكان بەرە بەرە زىاد دەكات و دەبيتە ھۆى داروخانى ئەندامەكانى لەش و تەنراوى ماسۆلكەيى لەگەل تەمەندا. ئەم ئوكسىدبوونەى لەش زۆرجار لەگەل ئوكسىدبوونى كانزاكان- ژەنگرتن-دا بەراورد دەكرىت.



(تۆمەس جۆنسن)، زانا لە زانكۆى كۆلۆرادۆ دەلييت: ((ئەو زىندەو ھەي تاقىگە، كە جينى تايبەتى تەمەندىريژيان ھەيە، خۆيان لە زيانەكانى بنەرەتييە ئازادەكان و زەبرەكانى دىكە، وەكو شەبەنگى ژىر بەنەوشەيى، دەپارىزن ئەو فىلە گەردىلەيىيە دەبيتە ھۆى ژيانىكى دريژتر.)) ھەروەھا جۆنسن دەلييت: "ئەگەر ليكۆلەرەكان بتوانن بنەرەتييە ئازادەكان كەم بکەنەو، يان ئەگەر بەرگرىيەكانى دژە ئوكسىدبوون لەم ئاژەلانەدا بەھىز بکەن، لەوانەيە دەرمانى ئەوتۆ بدۆزنەو، كە ھەمان شت بۆ مرۆف ئەنجام بدات"، ھەروەھا دەلييت: ((دلنيام لەو ھەي، كە دەتوانين دەرمانى ئەوتۆ بدۆزنەو، كە بەرگرىكردن لەبەرامبەر زەبرەكانى ژينگەدا بەھىز بکەين و تەمەن دريژتر بکەين.)) بەلام ھەموو كەسيك وەكو ئەو دلنيا نىيە. لەوانەيە ئەوجىنانەى، كە بەشدارن لە دريژكردى تەمەنى ئاژەلى ھەندىك تاقىگەدا بەھىچ جۆرىك نەتوانن راقەى پىربوون لە مرۆفدا بکەن، وەكو (لينارد ھەيفلىك) لە زانكۆى كالىفۆرنيا دەلييت، چونكە "مرۆف مېشى گەورە نىيە. ئەنجامگرتن لەمېش و مشكەو بۆ مرۆف كارىكى زۆر بىمانايە. ژمارەيەكى ئىجگار زۆر لەو جينانەى، كە پەيوەندييان بەپىربوونى مرۆفەو ھەيە لەو زىندەو ھەيەدا تەننەت بوونيشيان نىيە."

ليكۆلەرەو ھەي لەو باو ھەيەدا نىن، كە زيانى ئوكسىدبوون تەنھا ھۆى شياوى پىربوون بىت. بەپىي تازەترين تۆمار ژمارەى ئەو يىردۆزانەى كە ھەتا ئىستا لەبارەى پىربوونەو لە ئارادان دەگاتە (۳۰۰) بىردۆز، ھەروەھا بەلایەنى كەمەو چەند پىروسيەيەكى سەرەكيش لەم بارەيەو ئىستا لە ئارادان.

لىكۆلىنەۋەكان ئەۋە دەردەخەن، كە ئەم تىربارانەى ژيان بەتەۋاۋەتى لەدەرەۋەى دەسەلاتى تۆدا نىن. بۆ نمونە، بەبى ۋەرزىش، ژنىكى تەمەن (۳۰) سال چارەكى ھىزى ماسولكەكانى ھەتا تەمەنى (۷۰) سالە لەدەسەدات، بەلام چەند راكردنىك بەدەۋرى پاركەكەدا، يان سەردانى ھەفتانەى ۋەرزىشگاكان ئەم كاركردنەى پىربوونت لى دورەخاتەۋە.

پىرلەز دەلىت، خوگرتن بەكارى تەندووسىيەۋە ئىستە لەداھاتوۋدا چەند سالىك دەخاتە سەر تەمەنت، جگەرە دەكىشىت؟ ئايا ھەلويسىتى پۆزەتيف دەگرىت؟ ئايا گۆشتى سور بەشىۋەىكى سنووردار دەخۆيت؟ ۋەلامى ئەم پىرسىارانە كار دەكاتە سەر رۆژى لەناۋچوونت. (ئەگەر دەتەۋىت ۋادەى ئەۋ سەردەمە چارەنوسسازە بزانىت پەيۋەندى بگە بە سايىتى www.beeson.org/iwing100) life Expectancy Calculator لەسەر رايەلەى ئىنتەرنىت.

ئەم ئامىرە، كە (پىرلەز) بەھاۋارى لەگەل (مارگرى سىلقەر) سالى ۱۹۹۹، لەسەر كىتەبى (ژيان ھەتا سەد سال: چەند ۋانەيەك دەربارەى بەكارھىنانى ھەمو ۋەكەنت لە ھەمو تەمەنىكەدا، داينا بەشىكردنەۋەى ۲۳ پىرسىار دەربارەى ھەلس ۋەكەوتە بنچىنەيەكەكانى ژيان، ژمارەيەك بۆ رۆژى مردنت دادەنىت. پىرلەز دەلىت: "ئەۋ كەسانەى، كە جىنەكانيان ئاسايىيە ۋەخودى دروستيان ھەيە، ھەتا تەمەنى ۸۵ سالە دەژىن.

ئەمە شتىكى چاكەۋ نىزىكەى دوو ئەۋەندەى تەمەنى خزمەننىكەكانمانە، چونكە لە سالى (۱۹۰۰) ھە تىكرارى تەمەن لە ۋلاتە يەكگرتوۋەكانى ئەمريكا لە (۲۷) سالەۋە بازىدا بۆ (۷۶) سال، بەپىي راپۆرتى پەيمانگاي نىشتمانى دەربارەى پىربوون. ئەمە بەھۆى ئەۋەۋە نىيە، كە ئىمە ھىۋاشتر پىردەين، بەلكو بەھۆى ئەۋەۋەيە كە ئىمە خۇمان لەنەخۆشى ۋە رىۋاى ناخۆش رىزگار كىردوۋە كە ژيانى باپىرانمانى تال كىردبو، ۋەكو مردن لەكاتى مندالبوۋندا ۋە ھەتا دەگاتە نەخۆشى (سىل). ئەمەش بەزۆرى بەھۆى پاكبوۋنى ئاۋى خوارنەۋەۋە راگرتنى پاك ۋە خاۋىنى ۋە پىشكەۋتنى بنەرەتى لەدەرمانداۋ پىشتەستىن بە كوتان (immunization).

لە كۆتايى تونىلەكەۋە روناكىيەك ديارە. ھەر كە دەستت كىرد بەرۋىشتن بە سگەخشكى تيايدا دەرفەتى مردنت سانائىر دەبىت. زاناکان بۆيان دەركەۋتوۋە كە تىكرارى مردن بەبەردەۋامى سەردەكەۋىت ھەتا نىزىكەى تەمەنى ۸۵ سالە- پاشان بەرە بەرە دىسان بەرە ۋەخوارەۋە دىت. ئەۋ لىكۆلىنەۋەنەى، كە (جىمىز قاۋىل) لە زانكۆى دىۋك ئەنجامىدا ئەۋە دەردەخەن، كە ھەمان ديارە لەمىشى ميوۋە زەردەۋالەۋ كىردە روۋ دەدات. لەۋە دەچىت ھەموۋمان لەخالىكدا تىكچىن، پاشان پىشۋو بەدىن ۋە تەكانىكى دىكە بەدىن ۋە چاك بىيەۋە.

بۆ نمونە، بىجگە لە بنەرەتەيە ئازادەكان، گەردىلەى بى ئامانجى گلوگۆز (شەكر) بەپروتىنەۋە دەنوسن ۋە ايان لىدەكەن، كە بەشىۋەيەكى ناسروشتى پىكەۋە بنووسن ۋە ئەركەكانيان بگۆرن ۋە بىنە ھۆى رەقبوۋنى خوينبەرەكان ۋە پىستى زىرو ئاۋەسپى ۋە دەردەكانى دىكەى تەمەنى پىرى. لەۋەش زىاتر ھەندىك شانە بەشىۋەيەكى سەربەخۆ دەستدەنە خراپكارى. پاش چەندىن سال، ھەندىك شانەى لەش لەدەبەشبوون دەۋەستىن، بەلام ھەندىكان ھەروا بەئاسانى نامرن، بەلكو فرمانەكانيان دەگۆرن، بىگومان بەرەۋ خراپتر. زىندەۋەرزەن (جودىس كامپىسى) بۆى دەركەۋتوۋە، كە ئەۋ شانەى جۆرە پىستىكى لووسى گەنجانە دەدەن بە مروڤ لە دەبەشبوون دەۋەستىن ۋە پاشان لە پىرىدا دەشىۋىن ۋە دەبەش ھۆى تىكدانى سىفەتى كشان. (كامپىسى) دەلىت: "ھەركاتىك، كە دەستمان بەتىگەيشتىنى شىۋەى كاركردنى ئەم شتەكرد، ئەۋسا دەتوانىن بەھىۋاى ئەۋەين، كە ئەم فرمانە گۆراۋانە رابگرىن" ئەم كارە شانەشانى ئەۋ لىكۆلىنەۋانە دەروا كە لە بارەى شانە توشىبوۋەكانى شىرپەنچە دەروا، كە لەدەبەشبوون ئاۋەستىن، ھەروەھا لەگەل لىكۆلىنەۋەكانى لاسكە شانە (stem cell) مەبەست زۆرەى، كە دەتوانن جىگەى ئەۋ شانە پىرانە بگرنەۋە، كە لەنەخۆشىيەكانى دىدا لەدەستدەچن، ھەروەھا لەگەل لىكۆلىنەۋەكانى نەخۆشىي پاركىسن ۋە نەخۆشى دىكەدا.

ژمارەكەت كۆتايى ھات

ۋەدە كارىيە بايۋىكىمىياۋىيەكانى پىربوون لەۋانەيە بۆ ھەمو ۋەكەسىك ۋەكو يەك بن، بەلام، بىگومان بەشىۋەى جىۋاۋز كۆ دەبنەۋە. لەۋانەيە لەكاتىكدا دراۋسىيە تەمەن (۷۰) سالىيەكەت بەشدارى راكردنى ماراسون بكات، بەلام خاۋەنى خانۋەكەت سەرقالى نەشتەرگەرى دىل بىيت. لەۋانەشە پورە گەۋرەكەت بەشدارى پالەۋانىتى شەترەنچ بكات، بەلام باپىرت ناۋىشانى مالى خۆى لەبىرچوۋىت. پىربوون لە يەكەكەۋە بۆ يەككى دىكە جىۋاۋزى زۆرى ھەيە، ۋەكو (تۆمەس پىرلەز) لە كۆلىژى پزىشكى ھارقارد دەلىت: "لىكۆلەرەكان ۋايندەزەنى، كە مروڤ چەند پىرەيت ئەۋەندە نەخۆشتر دەبىت. ئەم بۆچوۋنە بەتەۋاۋى ھەلەيە."

پەيمانگاي نىشتمانى بۆ لىكۆلىنەۋەكانى دىرژكردنى تەمەن لە بالتىمۆر (BLSA) ھەمو دوو سال جارىك لەش ۋە مىشكى چەند خۆبەخشىك دەپشكىنىت، بۆ ئەۋەى بزانىت پىربوۋنى ئاسايى چىيە. لىكۆلىنەۋەكانى (BLSA)، كە لە سالى (۱۹۵۸) ھە دەستىيىكىردوۋە، ھەتا ئىستە دىرژخايەنترىن لىكۆلىنەۋەيە، كە لە ئەمەريكا لە بارەى پىربوۋنەۋە كرابىت ۋە ھەتا ئىستە (۱۱۰۰) كەس بەشدارى تىدا كىردوۋە. ئەم لىكۆلىنەۋەيە، ۋىنەيەكى خىرا دەربارەى پىربوۋنى دروستەۋ ئەۋە پىشاندەدەن كە داروخانى لەش بەرەبەرە بەرىۋەدەچىت. لەۋانەيە، ۋەكو پىرىك، نەتوانىت ۋەكو جاران بەئاسانى بىيىستىت يان ھەناسە بەدەيت،

ھەندىك خەلىكىش بەراستى چاكەدەبنەۋە. لەكاتىكدا، كە ژمارەى تەمەن سەد سالىيەكان لە ئەمەرىكا دا روو لە زىاد بوون دەكات، زاناىان بەھىۋاى ئەۋەن، كە نەيىنى ئەۋ سەرکەوتنە بزانن. ھەتا ئىستا (پىرلن)، ۋەكو سەرۋى لىكۆلىنەۋەى سەد سالىيەكان لە نيوئىنگلەند، لەبەدۋاچوونى ژيانى زياتر لە ۴۵۰ ھەزار كەس، ھەندىك نىشانەى بۇ دەرکەوتوۋە.

ھەتا ئىستا ۱۶۹ تەمەن سەد سال لە لىكۆلىنەۋەكەدا بەشداربوۋە، داتا دەربارەى ۲۵۰ كەسى دىكەش ھەيە. سەد سالىيەكانىش كۆمەلىكى ھەمە چەشن. ھەندىكان وەرزش دەكەن. ھەندىكان جگەرە دەكىشن.

ھەندىكان سەرسەختانە شىۋازە دروستەكانى ژيان پىشتگوى دەخەن. لەگەل ئەۋەشدا، ھىچيان لە ژياناندا توشى شىرپەنجە نەبوون ۋە ھەتا چوارەمىيان توشى ھىچ جۆرە تىكچونىكى مېشك نەبوون.

چۆن ئەمەيان بەدەست ھىنا؟ (پىرلن) دەلىت: "بەبەخت ۋ بەھەندىك دەرمانى بەھىز كەن." پاش لىكۆلىنەۋە لەش خىزان، كە دە كەسى لەسەد سالە زياتر بوون، پىرلن توانى ناۋچەيەكى كرۇمۇسۇم دەستنىشان بكات، كە جىنەكانى پەيوەندىيان بەتەمەن درىژىيەۋە ھەبوو. جياكرەنەۋەى جىنەكان كارىكى ئاسان نىيە، بەلام ئەۋ دەرمانەى، كە لاساى كارىگەرىيەكەيان دەكات لەۋانەيە رۆژىك لە رۆژان نەخۇشىيە كوشندەكانى تەمەن درىژى نەھىلن. پىرلن پىشېنى دەكات ۋ دەلىت: "لەداھا توۋدا، لەۋانەيە بتوانىن سەيرى نەخشەى جىنەكان بکەين ۋ جۆرە ھەيىكى جۆرى قىتامىنت بەدەينى بۇ نەھىشتنى ئەۋ نەخۇشىيانە."

ئەگەر تەندروستىت لەشىۋەى سەد سالىيەكان بىت، لەۋانەيە تۆش بتوانىت سەد سال بژىت. ھەتا ئىستا نازانىن ھەتا چەند سال دواى سەد سالە دەتوانىن بژىن. كەس نازانىت كەى ۋ چۆن زاناكان دەتوانن ماۋەى تەمەنمان درىژتر بکەن.

شەست سال زياترە زاناىان بۇيان دەرکەوتوۋە كە ئەۋ ئاژەلەنەى تاقىگە كە كالورىيە كەمتر بەكار دىنن- جۆرە رىجىمىك، كەپپى دەۋترىت سەنۇرداكرەدى كالورى- تەمەنىكى درىژتر دەژىن، بەلام زاناكان ھەتا ئىستا نازانىن كەمكرەنەۋەى بەكارھىنانى كالورى چۆن كاردەكات ۋ ئايا كار دەكاتە سەر ھىۋاشكرەدى پىرپوون لە مرقۇدا. تەنگرەى دىكەش دىتە پىش، ئەۋىش ئەۋەيە: ئايا ھكۈمەتى ئەمريكا دەتوانىت ئەۋ ھەشاماتە پىرە بەخىو بكات؟ ئايا لە تەمەنى ۱۳۰ سالىداۋ لەگەل كۆمەلىك نەخۇشىدا زىندو دەبىت؟ ئەى لە ۱۵۰ سالە؟ چاۋدىرانى زانكۆى بارتىج دەلىن: "ئەم لىكۆلىنەۋەيە بەجۆرەھا كىشەى ئابورى ۋ كۆمەلەيەتى دژۋارى دىكەش دەھىنىتە ئارۋە." لەۋانەيە بتوانىن ۋەلامى ئەم پىرسىيارانە بەدەينەۋە. زىندەۋەرزان (لەنەرد گۋارىنت) لە پەيمانگاي تەكنىكى مەسچۇسىت دەلىت: "خەلك

بزوئەۋەى خىراى لىكۆلىنەۋەكانى پىرپوون كەمبايەخ دەكەن. ئىمە لە ۋارى ئاشكرەكرەدى بىچىنەكانى پىرپوونداين. راستە نەگەيشتۋەتە خالى دەستكارىكرەدى تەمەنى مرقۇف، بەلام زۆر ھۆ ھەيە، كەبەھىۋاى ئەۋەيىن ئەۋ رۆژە بىت.

چۆن پىر دەيىن

۱-گوى: تواناى بىستنى دەنگى لەرە بەرزەكان high frequency لەۋانەيە لە تەمەنى ۲۰ سالىيەۋە كەمبكات، بىستنى لەرە نزمەكان لە ۶۰ سالىيەۋە، لەتەمەنى نيوان ۳۰ سال ھەتا ۸۰ سال، پياۋان دوۋئەۋەندەى ژن خىراتر بىستىن لە دەستدەدەن.

۲-بۆرىيەكانى خوين: دىۋارى خوينبەرەكان ئەستور دەبن، پەستانى خوين بەھۆى گرژبوونى دلەۋە لە ۲۰٪ بۇ ۲۵٪ لە تەمەنى ۲۰ سالى ھەتا ۷۵ سالى زىاد دەكات.

۳-ئىسقانەكان: لە تەمەنى ۳۵ سالىيەۋە لە دەستدانى كانزاكان بەبى جىگرتەۋە دەستپىدەكات، لە خولى مانگانەى ژناندا ئەم لە دەستدانە خىراتر دەبىت.

۴-بارستايى ماسولكەكان لاۋاز دەبىت، بەكارھىنانى ئۇكسجىن لە كاتى وەرزشدا لە ۵٪ بۇ ۱۰٪ لە ھەر دەسالدا زىاد دەكات، ھىزى گرتنى مست لە تەمەنى ۷۵ سالىدا ۴۵٪ كەمتر دەبىت.

۵-مېشك: يادكرەن ۋ كاردانەۋە لە دەۋرۋەرى ۷۰ سالىدا لاۋاز دەبىت.

۶-چاۋ: وردبوۋنەۋە لەشتى نىزىك لە ۴۰ سالىيەۋە قورس دەبىت، تواناى بىنىنى وردەكارى شتەكان لە ۷۰ سالىدا كەمدەبىت، ئەگەر توشبوون بەنەبىن لە روناكى زۇرداۋ تواناى بىنىنى شتى جولۋ لە روناكى كەمدا زىاد دەكات.

۷-دل: رىژەى لىدانى دل لەكاتى وەرزشى زۇردا لە ۲۰ سالىيەۋە ھەتا ۷۵ سالى لە ۲۵٪ كەمدەكات.

۸-سىيەكان: لە تەمەنى ۲۰ سالىيەۋە ھەتا ۸۰ سالى تواناى ئەۋپەرى ھەناسەدان لە ۴۰٪ كەمدەكات.

۹-پەنكرىاس: مېتابولىزىمى گلۇكۇز (شەكرە) بەبەردەۋامى كەمدەكات.

۱۰-پىۋەرى تەمەن: لەشى ھەر مرقۇفك بەشىۋەيەكى تايبەت پىر دەبىت، بەلام كەسىكى ئاساىى گرېمانەيى دەتوانىت چاۋەروانى ئەم گۇرانكارىانە نەبىت لە درىژايى تەمەنىدا.

*بەكۆى ھەموو جىنەكانى زىندەۋەرىك دەۋترىت.

سەرچاۋە: Scintific American

چۈر ھەۋالى زانستى

كەنئىرە غەلى ئەمىن

پىسپۇرى بايۇلۇژى

پىس بونى ژىنگە ۋە كارىگەرىيە خراپەكانى لە سەر ئاستى زىرەكى

پىسپۇرىكى بەرىتانی دەرى خست كەئاستى زىرەكى
مليونەھا كەس بەرەنگارى خراپى دەبىت لەئەنجامى پىس
بونى ژىنگە ۋە ھۆكارە مەترسى دارەكانى دىكەى . ھەرۋەھا
د. كرىسس ولىامز كاتىك لە سەر ئەم بابەتە لەكاروبارى
كۆمەلەتە پەيمانگەى پەرۋەردە لە زانكۆى لەندەن دەدوا
سورر بوو لەسەر مەترسى ئەو مادە ژەھراۋىيەنى كەلە
ھەۋادا ھەن ۋەك قورقوشم ۋە ھەندىك مادەى بەكارھاتوو لە
ئامىرە كارەبايى يەكانەۋە سەرەپاى تىشكەكانىش، ئەمانە
ھەموۋيان چاۋيان بېرۋەتە ئاستى زىرەكى مرقۇف. لىرەدا
گرفتىكى دى ھەيە كەپەيۋەندى بە بېرى ئەو كانزا
خۇراكانەۋە ھەيە كەدەگەرپىنەۋە ناۋ خاك لە ئەنجامى
بەرکەۋتن ۋە دامالېند ا كە دەبىتە ھۆى ئەۋەى كە بەروبوۋمە
كشتوكالى يەكان ئەم پىكھاتوۋانەى تىادا كەمبىت
بەتايىبەتى ئاسن ۋە يۇد .

تىمىكى زانايان لە بەرنامەيەكى جىھانىدا دەربارەى
گۇرپانكارىەكانى ژىنگە بەسترا بە سەرۋاكايەتى د. ولىامز،
كەتيايدا ۋوتى : كارىكى ئاسان نىە كەبتوانرېت بېرى
پەھەندەكانى ئەۋگىرۋگرفتە دىارى بكرېت لە بەر ئەۋەى
زانبارىيەكان زۆر بەگران كۆدەكرېنەۋە . دووبارە د. ولىامز
بەدلىنىايى يەۋە ۋوتى : ئەو گۇرپانكارىانەى لەژىنگەدا
پوۋدەدەن دەبنە ھۆى پەيداۋونى گىرۋگرفت ۋە لەۋانىشەۋە
گرفتى دىكە سەر ھەلدەدەن . بۆنموۋنە كەمى ئاسن لە لەشى
مندالدا دەبىتە ھۆى ھەلمزىنى پىژەيەكى زۆرتلە
مادەى قورقوشم .

كاتىك د. ولىامز دەستى كرد بەكۆكرەنەۋەى ئەو
زانبارىانەى كە لەئەنجامى لىكۆلىنەۋەكانى پىشۋوى بە
ئەنجامى دابوون لە بارەى كارىگەرى ھۆكارەكانى ژىنگە لە
سەر ئاستى زىرەكى لەۋ لىكۆلىنەۋانەدا ئەۋەى زىاتر
كارىگەر بوو ئەۋە بوو كە پىژەى تۆمار كراۋى ژمارەى
مندالانى لە دايك بوو كە ھەلگىرى دىاردەى مەنگۆلى بوون
كەپىى دەۋوترىت (كۆنىشانەى داۋن) بەرۋە زىادبوون
دەچىت بەتايىبەتى لەدۋاى ئەۋتەقىنەۋەيەى كە لەكارگەى
ئەتۋمى لە چىرنوبل لە ئۇكرانىا لە سالى ۱۹۸۶ دا روۋى دا

زانكان تىببىنى ئەۋەيان كردۋە كە ئەو زىادبوۋنەى لە
ژمارەى ھەلگىرى ئەم نەخۇشىيەدا تۆمار كراۋە لە ئەنجامى
ئەۋ باران بارىنەۋە پەيدا بوۋە كە پىس بوۋە بەۋ تىشكانەى
لە ئەنجامى تەقىنەۋەكەۋە دەرچوون . ھەرۋەھا گەۋرەترىن
پىژە لەۋ مندالانى كە لە دايك بوون ۋە ھەلگىرى
نەخۇشىيەكەن بە (۹) مانگ دۋاى تەقىنەۋەكە تۆماركراۋە
بەتايىبەتى لە ناۋچەكانى ئەلمانىا ۋە ۋولاتەكانى
ئەسكندنافىا ۋە سكتلندا دا بەدى كراۋە.

دووبارە د. ولىامز دەمانگەيەنئە ئەۋ توپىژىنەۋانەى
كەئەكادىمىيەى زانستى پوۋسى بەدەستى ھىناۋە . كە دەلېت
۹۵٪ لە مندالانى يەكېك لە لادىكان توشى نەخۇشى
دۋاكەۋتنى ئەقلى ببون ئەۋىش بەھۆى ئەۋ تىشكانەۋە ۋەيە
كەلەكانەكانى يۇرانيەمەۋە بەرز دەبنەۋە كەلىيانەۋە نىزىكە
ھەرۋەھا بىنرا كە مىليارىك ۋە پىنچ سەد مىليون كەس لە
باشۋرى خۆرەلاتى ئاسيادا دىنالىنن بەدەست كەمى
ئاسنەۋە لەزۇرەى بەروبوۋمە كشتوكالى يەكاندا بەتايىبەتى

گه نهمه شامی . و له همالایاو چین دا گرفته که زیاتار بوو . پاش نهوهی دا ته پانی دارستانه کان بواری له بهردهم باراندا کردوهو بۆ پامالینی خاک و له گه لیدا هه موو ماده بنچینه ییه گرنه گانهش بۆ سیستمی خۆراکی مرۆقی پامالین.

- مهترسی یهك چاوی بریوه ته مندالان /

هه رچه نده ئەم دیاردیه به شتیکی تازه دانانریت به لام له ئەنجامی زۆری چپری دانیشتوان و بلاو بوونهوهی قورقوشم له ژینگه دا بۆته مهترسی یهکی گه و رهو بۆ مرۆف به جۆریك كه له بهریتاندا دهركهوت كه پێژهی ئەو مندالانهی قورقوشم له خوینیا ندا یه پێژه یهکی زۆر بهرز هه یه گه یشتۆته ۱ بۆ ۱۰ واته له هه ر ۱۰ مندالیک ۱ مندال و له هه ندیک شاری ئەفریقادا ئەم پێژه یه بهرز بۆته وه بۆ ۹ بۆ ۱۰ واته له هه ر ۱۰ مندال ۹ مندال پێژهی قورقوشم له خوینیا ندا به رزه . له گه ل ئەم راستیا نه دا د . و لیامز به (B.B.C) راگه یاند كه ده ماخی مرۆف دوو چاری مهترسی یهك بووه كه به دهستی خۆی خولقاندویتی چونكه ژینگه هه رگیز له خۆیه وه ئازار له خۆیدا ناخولقینیت .

پێویستی له په له کردندا

د . و لیامز له سه ر و ته که ی به ردهوام بوو : لادییهکی هه ندیم بینی كه بیره کانیا ن به مادهی فلورید ژه هراوی ببوو كه ئەمهش کاری کردبووه سه ر له دهست دانی زیرهکی . ئەگه ر بیئتو به راستی یه وه نه پوانینه ئەم پوودا وه مهترسی ئەوه ده کریت له جیهاندا ژماره ی ئەو که سانه ی که ده بنه قوربانی که می خۆراک و ژه هراوی بوون به ره و زیاد بوون بچن .

Internet

دۆشاوی ته ماته

پیاوان له شیرپه نجه ی پرۆستات ده پارێزیت

له و بلاو کراوه تازانه ی گۆقاری په یمانگه ی نیشتمانی ئەمریکی که لیکۆلینه وه له سه ر شیرپه نجه ده کات . دلنای کردین له وهی که دۆشاوی ته ماته کاتیک له خواردنه کانی وهك پیتزاو سپاگیتی و شتی دی دا به کارده هیئریت ده بیته

یارمهتی ده ریک بۆ که م کردنه وهی خراپ بوون و له ناو چوونی خانه کانی پژیینی پرۆستات که له م باره دا به شداری ده کات له پاراستنی پیاوان له وه ره می پیس .

لیکۆلهره ئەمریکی یه کان بۆ یان ده رکهوت که خواردنی ته ماته و به رووبوومه کانی ته ماته و ئەو خۆراکانه ی که ته ماته تیایدا به شداره یارمه تی که م کردنه وهی خراپ بوونی ماده ی بۆ ماوه ی (DNA) ده دات له خانه کانی پرۆستات دا له و پیاوانه دا که توشی شیرپه نجه ی پرۆستات هاتوون . هه روه ا لیکۆلینه وه کانی پیشوو ده ری خست که ته ماته مهترسی تووش بوونی پیاوان به شیرپه نجه ی پرۆستات که م ده کاته وه هه روه ا ده ری خست که توخمی چالا ک تیایدا (ئاویته ی لایکۆپینه) که دژی ئۆکساندنه .

زاناکان له و باوه رده ان که لایکۆپین یارمه تی که م کردنه وهی ئەو خراپ بوونه ده دات که به هۆی گه رده کانی ره گه سه ره به سه ته زیان به خشه کانه وه په یدا ده بییت که به شیوه یهکی سروشتی له کاتی چاره سه رکردنی خۆراکدا په یدا ده بییت له له شدا و ده بیته هۆی نه خۆشی و پیری . ولیکۆلکاره کان بۆ یان ده رکهوت که لایکۆپین دووباره ناستی ئەنتیجینی پرۆستاتی جۆری که م ده کاته وه که له خویندا دۆزرا وه ته وه . و لیکۆلینه وه که له سه ر ۳۲ نه خۆش کرا که توشی شیرپه نجه ی پرۆستات هاتبوون که ته مه نیا ن له نیوان ۶۰ - ۷۴ سالدا بوون ده ریا ن خست که ئەو پیاوانه ی توشی شیرپه نجه ی پرۆستات هاتبوون پیش نه شته رگه ری برینی رژیینی برۆستات بۆ یان به ماوه ی ۳ هه فته هه موو رۆژیک ژه میکی چاک معکرو نه ی سپاکی تی به دۆشا و ناماده کراویان ده خوارد ده رکهوت که خهستی لایکۆپین له شانه کانی برۆستاتی ده لندا زیاد ی کردوه به ریزه ی ۳ ئەوه نده ی خهستی لایکۆپینی برۆستاتی ئەو پیاوانه ی که ئەو جو ره خۆراکه یان نه خواردوه که دۆشاوی ته ماته ی تیا دا بییت .

جگه له زیاد بوونی خهستی لایکۆپین ریزه ی ئەنتیجینی پرۆستاتی جۆری و خراپ بوونی ماده ی بۆ ماوه یی (DNA) تیا یاندا به شیوه یهکی زۆر که می کردوه .

Internet

كۈيىستۆڧەر دىلجادو ى لىكۆلەر لى پەيمانگاي نىونەتەۋەيى (لىكۆلىنەۋەي رۋىمى خۇراكى) دەلىت / ھكۆمەتەكان پىويىستىيان بەۋ ھۇكارانە دەبىت كە زىاتر يارمەتىدەرن بۇ چاۋدىرى كۈدىنى ئەۋ ئاۋەلەنەي كە مالىن و مەترسىيان كەمتر دەبىت لەسەر تەندروستى مۇڧ.

و دىلجادۇ دەلىت كە ئەۋ ھۇكارە تەكنولوژىيانەي كە پىويىستى بۇ ئەۋ مەبەستە لەبەر دەست دان و دەلىت ئىمە رىگا چارەسەرى پىويىست و ئەۋ سىياسەتەي پىويىستە بۇ ئەنجامدانى چارەسەر دەزانىن بەلام گۈرقت لە رادەي ھوشىارى ئەم بابەتەدا دەبىت .

(خۇراكى بۇماۋە چاكرائو)

شارەزايانى كشتوكال لەم كۆنگرەيەدا جەختيان كۈرە سەر ئەۋەي كە پىويىستە زىادكۈدىكى گەۋرە لەبەرەم ھىنانى خۇراكدە بۇ دانىشتوانى جىھان بىكرىت . چۈنكە ۋا پىش بىنى دەكرىت كە لە سالى ۲۰۵۰ دا ژمارەي دانىشتوان لە (۶) مىليارەۋە بۇ (۹) مىليار بەزىبىتەۋە. ھەرۋەھا شارەزايان دەلىن كە بەرەم ھىنانى برىچ لەم سى سالى داھاتوۋ دا پىويىستە بە رىژەي ۵۰٪ زىادبىكرىت . و بە ھەمان رىژەي برىچ گەنم و گەنمە شامى پىويىستى بەۋ زىادكۈرەنە ھەيە. لىكۆلەرەكان روونيان كۈرەۋە كە زىادكۈدىنى ئەم جۆرە بەروبوۋمانە بەشىكى دەگەرەتەۋە بۇ پىشت بەستىنى ئاۋەلەكان بەم جۆرە بەروبوۋمانە لە خۇراكياندا.

ھەندىك لە زاناکان كە بەشدارن لەۋوتو وىژەكاندا ۋا پىش بىنى دەكەن كە ھەرچەندە روۋبەرى ئەۋ زەۋيانەي كە بۇ كشتوكال تەرخان كراۋن تارادەيەك سنوردان لەبەرئەۋە تەنھا رىگە چارە بۇ زىادبوۋن لەبەرەم ھىناندا فراۋان كۈدى بەكارھىنانەكانى تويژىنەۋەيە كە پەيوەندىيان بە جىنەكانەۋە ھەيە بۇ ئەۋەي زىادكۈدىنى ھەمە چەشنەيى لە بەروبوۋمدا بەرەم بەينىرەت.

لەگەل ئەۋەي ئەم لىكۆلەرەنە دەزانن كە بىرىكى زۇر نارەھەتى لاي خەلكى لە بەكارھىنان و گەشە پىدانى خۇراكى بۇماۋە چاكرائو ھەيە، بە تايبەتى لە ئەۋروپادا لەگەل ئەۋەشدا لەسەر ئەۋە ووتو وىژەدەكەن كە مىليونەھا كەس لە پاشەرۇژدا پىويىستىيان بە خۇراك دەبىت واتە جىگەرەۋەكانى دى زۇر كەمن .

ئارەلەكان

رېگەي سەرزەۋى لە مۇڧ دەگرن

زاناکان و شارەزايانى بوۋارى كشتوكال ئاگادارى مۇڧ دەكەن كە زۇر بوۋنى ئاۋەلى كىلگە لە سەدەكانى داھاتوۋدا دەبىتە ھۇي زىادبوۋنىكى بى شومارى بلاۋبوۋنەۋەي نەخۇشى بەتايبەت لە ۋولتەكانى جىھانە تازەگەشە كۈرەۋەكاندا و زاناکان دەلىن دوۋبارە زىادبوۋنى ژمارەي مۇڧ و ئاۋەلەكان لە پوبەرىكى تەسكدا رېگە خۇشكەر دەبىت بۇ بلاۋبوۋنەۋەي بەكتريۋا رەگەزەكانى ھەلگى نەخۇشى . ھەرۋەھا زاناکانى كشتوكال جەختيان لە سەر ئەۋە كۈرەۋە كە بەرەمە خۇراكييەكان بۇ دانىشتوانى جىھان لە نىۋەي دوۋەمى ئەم سەدەيەدا پىويىستى بەزىادكۈدىكى گەۋرە ھەيە . و ئەم بۇچۈنەنە لە ئەنجامى ئەۋكۆبۈنەۋەدا ھاتوۋە كە سالانە يەكگرتوى ئەمىرىكى لە سان فرانسىسكۆ دەيگىرەت بۇ پىش خستىنى زانست .

سىستېمىك كە لەسەر پىرۇتېن بەندە.

زاناکان ۋاپىش بىنى دەكەن كە رېژەي بەرەمە گۇشتىيەكان لەجىھاندا بەرېژەي ۵۰٪ زىاد بىكات لەم بىست سالى داھاتوۋدا . و زۇرىنەي ئەم زىادبوۋنە لەۋلەتە تازە گەشەكۈرەۋەكاندا پىويىستىيان پى دەبىت . چۈنكە دانىشتوانى ئەم جىھانە لەم ساتەدا پىشتى بەۋ سەرچاۋە خۇراكيانە بەستۋە بەپىرۇتېن دەۋلەمەندە، بەلام زاناکان و شارەزايانى خۇراك لەكۆنگرەي سالانەي يەكگرتوى پىشكەۋتنى زانستدا كە لەسان فرانسىسكۆ دەگىرەت . رەچاۋى ئەۋەيان كۈرە كە زىاد بوۋنى ژمارەيى دانىشتوانى جىھان و ژمارەي ئاۋەلەكان لە سەدەكانى داھاتوۋدا ناچارىان دەكات زىاتر بەنزيكى لە يەكتى بەيەكەۋەبژىن ، ئەمەش يارمەتى دەردەبىت بۇ بلاۋبوۋنەۋەي نەخۇشىيەكان و گواستەۋەي بەكتريۋا قايروسەكان لە نىۋانىاندا .

Internet

جینی شین شۆرش ھەل دە گىرسىنىت لە بوارى پزىشكى و دروست بوونى كۆمپيوتەردا

كۆمپانىيائى (A.B.M) ھەول دەدات كە ۱۰۰ مليون دۆلار لەبەرھەم ھىنانى ئاميرى كۆمپيوتەرى گەرەدا خەرج بکات . كە خىرايىيەكەى بەسەر ھەموو كۆمپيوتەرىكى دىكەدا زالە . و ئەم كۆمپيوتەرە تازەيە كەپىى دەوترىت (جینی شین) لەسەرتا دا لە خویندى گەردیلەكانى لەشى مرقدا كە چەند ئالۆزە بەكاردەھىنرىت . و ئەم خویندنەش دەبیتە رىگەيەك بۆ تىگەيشتنى زاناکان لە ھۆكارەكانى توش بوون بۆ زۆربەى نەخۆشىيەكان و بەرھەم ھىنانى نەوہيەكى نوى لە دەرماني كاريگەر . و ئاميرى جینی شین لە توانايدا ھەيە كە لەيەك چركەدا مليونيك بليۆن كاری بىركارى ئەنجام بدات .بەم شيوہيە خىرايىيەكەى ھەزار جار لە ئاميرى (ديب بلو) زياترە كە پالەوانى جیھانى شەترەنجى (جاری كاسبارف)ى لە سالى (۱۹۹۷) دا بەزاند . و مليونيك جار لە تازەترين ئاميرى كۆمپيوتەرى كەسى كە ئىستا ھەيە خىراترە . وا چاوەروان دەكرىت كە دروست كردنى ئاميرى جینی شین (۴-۵) سال بخايەنيت . و لە بنكەى واتسۆن بۆ تويژىنەوہ كە سەر بە كۆمپانىيائى (ABM)ە لە نيورك دادەنرىت .

زاناکان چاوەرى ئەوہ دەكەن كە بە ھۆى ئەم كۆمپيوتەرە گەرەيەوہ زانىارى تازەو گرنگ دەربارەى پروتینەكانيان دەست بگەويت . كە گەردیلەى ئالۆز و ئاويەتەن و لىپرسراوى دروست بوون و پاراستنى لەشن . پروتینەكان لە زنجيرەى دريژى ترشە ئەمینیيەكان پىك دىن و زۆر شيوہى ئالۆز وەردەگرن بە ھۆى ئەو كارلىكەكىميائى و كارەبايىانەى كە بەسەرياندا دىت . و ووردیينى كردن لەم شيوہ ئالۆزانەياندا تا بلىى گرنگە چونكە ھەر ھەلەيەك رووبدات لە دروست بونی پروتینەكان لە لەشدا دەبیتە ھۆى تووش بوون بە نەخۆشى . و زاناکان ئارەزووى ئەوہ دەكەن كە بگەنە تىگەيشتنى ئەو ياسايانەى كە پابەندن بە دروست بوونى زنجيرەكانى پروتینەكانەوہ . و لەمەشەوہ بتوانن بگەنە توانای دروست بوونى پروتینە نوىيەكان بە شيوہيەك كە خەسلەتى تاييەتىيان ھەبىت . يان بتوانن كاريگەرە ژيان بەخشەكانى پروتینە تىك چووەكان لە لەشدا بوەستين . وەك ئەو ئەنزیمانەى كە

لەلایەن قايرۆسەكانەوہ دەردەدرين كاتيك شالۆ بۆ خانەكان دەبن .

بۆل ھورن كە جىگىرى سەرۆكى كۆمپانىيائى (A.B.M) لە كاروبارى تويژىنەوہ دا دەليت / جینی شین تەنيا داھاتووى دروست بوونى كۆمپيوتەر ناگۆرىت بەلكو داھاتووى پزىشكى و دروست كردنى دەرمانيش دەگۆرىت .

و بول ھورن روونى كەردەوہ كە تويژىنەوہ سەرەتايىيەكان لەبەرھەم ھىنانى جینی شین بە خویندى چۆنيەتى دروست بوونى زنجيرەى پروتینەكان دەست پىدەكات . كە لە ۵۰ ترشى ئەمینی پىك دىت . بەلام كاتيك كە نەخشە سازى كۆمپيوتەرە گەرەكە پاش (۴-۵) سال تەواو دەبیت ئەو كاتە زانىارى تەواو دەخاتە بەردەممان دەربارەى چۆنيەتى دروست بوونى ئەو زنجيرە پروتینانەى كە لە نيوان (۳۰۰-۶۰۰) ترشى ئەمینیيان تىدايە .

ئەوہى شايانى باسە كە خىراترين جۆرى ئاميرى كۆمپيوتەر لە جیھاندا لە وەزارەتى ووزەى ئەمريكى دا ھەيە كە خىرايىيەكەى نزيكە مليونيك بليون كاری بىركارىيانە لە چركەيەكدا ئەنجام دەدات .

بىرۆكەيەكى تازەلە نەخشە سازىدا/

ليكۆلەرەوہكان لەكۆمپانىيائى (A.B.M) برويان وايە كە لە توانايدانايە خىرايىيەكى وا بەدەست بەين لەم كۆمپيوتەرە گەرەيەدا كە ھەزار جار لەو كۆمپوتەرەى كە لە وەزارەتى ووزەى ئەمريكى دا ھەيە خىراتر بىت .بۆ ئەو مەبستەش پشت دەبەستن بە شيوەزىكى نوى داھينراوى ئەندازە و نەخشەسازى كۆمپيوتەرەوہ .

و شيوەزە نەخشە سازىيە نوىيەكە بەندە لەسەر سى تەوہرى سەرەكى كە ئەمانەن :

۱-ئاسان كردنى ئەو ھەنگاوە بىركارىيانەى كە لە يەكەى چارەسەر كردنى داتاكانى كۆمپيوتەرەكەدا ئەنجام دەدرين .

۲-زياد كردنى توانای بە جىھىنانى ھەنگاوەكانى چارەسەر كردن لە داتاكاندا بە تەريبى بەشيوہيەك بگاتە ژمارەى ھيلەكانى زنجيرەى بىركارى بۆ (۸) مليون ، بەراورد بەو (۵ ھەزارەى) كە لە كۆمپيوتەرى ئىستا دا ھەيە .

۳-كۆمپيوتەرەكە بتوانيت كە ھەر ھەلەيەك تيادا روو بدات لە ماوہى ئيش كردنىدا ھەستى پى بکات و چاكى بكاتەوہ .

لە كۆتايدا (ئەمبوج جويال) كە لىپرسراوى ليكۆلینەوہكانى زانستى كۆمپيوتەرە لە كۆمپانىيائى A.B.M دەليت :- سەرکەوتن لە دروست كردنى جین شیندا بە يەكەم

شۆپشى ئىھەندازەى كۆمپىوتەر داندەنرئىت
لەنىوہى ھەشتاكانەوہ.

Internet

خەو

زاناکان دەزانن چۆن خەون دەبینن بەلام نازانن بۆچی؟

یسری

بەشداریان کردووە. زاناکان ئەنجامی گرنگیان بە دەست هیئا کە دەلیت، ھۆشیاری لەکاتی بەناگایدا ھۆشیاری لەکاتی خەوتندا ھەدرۆکیان یەک سروشتیان ھەیە. توێژەری پسیپۆر لە بواری خەوندا مایکل شریدل لەباسی کدا کە لە گۆڤاریکی تایبەتمەند لە زانستی دەروزانیدا نوسیویەتی، دەلیت خەون بینن تاقی کردنەوێکە وەک ئەوانی دیکە وایە، کە ئەمەش پوونکردنەوێکی ھەستی ھەریەکەمانە، ئەو خەوانەیی کە ھەمووشەوێک لەکاتی نوستندا دەبینن و وەک پوداوە راستەقینەکانی پۆژانە ھەستی پێ دەکەین، ھەموو خەونیکیش کە پوداوەکانی لەگەڵ لۆژیک و ئەقلدا ناگونجێت. بەلینۆرین لەو بەشەیی

زانستی دەروزانەیی بایۆلۆژی و دەبینیت کە خەون لە ئەنجامی جولاندنەوێکی دەمارەکان لەکاتی خەودا بەرھەم دێت، دان بە خەونی نێرینە یان مێینەدا نانی، بەلکو خەونیکی ژانی پیاو دەخاتە روو و خەونیکی دیکە ژانی ئافرەتیک دەخاتە روو. ھامبۆرگ لە رۆدۆلف گریمەو ئەو پرسیارە کە دەلیت بۆچی خەون دەبینن بەگەرەترین مەتەلی ژان دادەنرێت، بەلام ئەو پرسیارە کە دەلیت چۆن خەون دەبینن، زاناکان ھەنگاویکی گەرەیان بریو ھەولیاندا بۆ دەرخیستی نھینەکانی.

ئەو تاقی کردنەوانەیی کە زاناکان ئەنجامیان داوە و کەتیایدا چاودیاری ئەقڵی خەلکیان کردووە کە کاتی خەون دەبینن، بە پلەیکە گەرە



كە زانستى دەرونزانى باسى لى دەكات لەنيوان ھەردوو ناسنامەى مروڤ (منى خەو بين) و (منى بە ئاگا) دەتوانين بليين مروڤ لەوتاقى كردنەوانەى كە پەيوەندى بەخەونەو ھەيە بەقەدەر ئەو تاقى كردنەوانەى كە بەئاگاىە بەشت فيردەبييت.

مشريدل ووتى، خەون ھەل بۆ دەستكەوتنى شارەزاييە فرە جوړاو جوړەكان دەرەخسيئييت، ئەو شارەزاييەنەى كە لە چوارچيوى شارەزايى مروڤيكي ئاسايى لەكاتى بەئاگادا فراوانتر دەبييت، لەتاقى كردنەوكاندا مروڤ بەو شارەزاييەندا تپپەردەبييت كە بۆ كەسييتى راستەقينەيى و زيادەبييت لەكاتى بەئاگادا، مروڤ لەكاتى نوستندا پووبەريكي فراوانترى چۆلى دەبييت.

لە ڤاڤردودا نوسەرەكان زۆرتين كەس بوون كە بايەخيان دەدا بەباس كردنى ئەم تاقى كردنەوانەو وەسف كردنيان.

نوفاليس نووسيويەتى، كە خەون فيرمان دەكات، لەكاتيكدافردريغ ھيبيل ووتى ئاماژەمان پى دەدات كەچى پيويسستە لەسەرمان بيكەين.

زۆرجار خەون بەگشتى يان پەيوندى بەوڤوداوه راستەقينەى كە لەكاتى پوژدا ڤويداوه، ھەيە، بەلام خەون تواناي لەو ەگەرەترە كە دەتوانييت ڤردىك لەنيوان ئييستاي مروڤ و ڤاڤردوو ڤورەكەيدا دروست بكات.

وەك شريدل دەلييت، لەوانەيە مروڤ خۆى لە خەوندا بە منداليك ببينييت، بەلام دەشتوانييت خۆى وەك قەوارەيەك لە دەرەوى سنوورى تەمەندا ببينييت و ئەكەوييتە ژيربارى كاتەو، كەسييتيەكى بنەرەتى يە كە ھەموومان لەناو خۆماندا دەڤاڤريزين و ناگۆڤييت.

لەم ڤيگەيەو ە مروڤ دەتوانييت شتيكى نوي لەبارەى خۆيەو ڤيرييت وشتى گرنگ بانگيشەى ھوشيارى بكات، لەلايەكى ديكەو ە ترس ڤوون و ئاشكراتر دەبييت لەخەوندا وەك لە راستيدا.

شريدل ئاماژە بەو دەدات كە دوو ڤيگەى بنەرەتى ھەن كە ليكۆلينيەوى خەون دەيانگريتە بەر بيچگە لەليكۆلينيەوى دەررونى لەم بوراەدا كە ئەوانيش دەرونزانى قول و دەرونزانى بايەلوژىيە.

وەك زاناکانى (بەشى بايولۆژى خەون) دانى پيادەنييت سەرپەرشتى كردنى چۆنيەتى كاركردنى ميكانيزمى خەون كاريكى ئاسان ني يە كە لە سەرەتاو ە پيش بينى كرابوو.

ئەم بەشە لەدواى ئەو دۆزينەويەى كە بە ((خەونى جوولەى خيڤايى چاوەكان)) ناسراو، دەرکەوت كە لە سالى ۱۹۵۳دا دۆزيەو، لە ئامانجەكانى ئەو ەبوو كە چالاكى ميشك قۇناغەكانى خەون لەڤيگەى جوولانەو ە ديارى دەكات.

ئەويەشەى ميشك كە ئەم كارە دەكات تايبەتمەندە بەڤيک خستنى ھەناسەدان و ڤلەى گەرمى لەش لەكاتى خەودا كە ھيچ پەيونديەكى بەھوشيارىيەو ە نييە.

ئەمەش بوو كەواى لە تويزەرەوى نووستنى ئەمريكى ئالان ھوبسون كرد كە بلييت، خەون ئەو بەرھەمەيە كە لە ئەنجامى جوولەى دەمارە جياوازەكانەو ە لەكاتى خەودا پەيدا دەبييت بيچگە لەو ەش مروڤ دەتوانييت لەكاتى ديكەدا بيچگە لە ماو ەى جوولەى خيڤايى چاوەكاندا خەون ببينييت، ئيستا زانراو كە ماو ەى جوولەى خيڤاي چاوەكان بنەرەتى دەررونى خەون ني يە وەك زاناي دەمارى بەريتانى مارك سولمز دەلييت:

جوولەى خيڤاي چاوەكان لەوانەيە ميكانيزميك بيت كە پريشكى خەونى يەكەمين دەرەپەرنييت، ھەرەھا مروڤ دەتوانييت خەون ببينييت بەبى ئەو ەى ئەم پريشكانە دروست بكات سولمز دەلييت كە ئەنجامەكانى تويزينهو ەكى ئاماژە بەو ە دەدات كە خەون لە بەشيكي سەرەتايى لەميشكەو ە پەيدا نابييت بەلكو لەو بەشانەى دەماغەو ە كە نەرم ترن و كۆنترۆلى ئەوشتانە دەكەن وەك ڤالئەرەكان و سوۆزو يادەو ەى و تاقى كردنەو ە ھەستىيەكان.

تيگەيشتنى دەررونى خەون ئاماژە بەو دەدات كە ئەو جياوازيانەى لە نيوان ڤياوان و ژناندا ھەيە لەو خەونانەى كە دەيبينن بنەرەتيكى بايولۆژى ني يە، بەلكو ئەو جياوازييە دەخاتە ڤوو كە ڤياوان و ژنان لە ژيانى پوژانەى ئاسايى ياندا پيادا تپپەردەبن خەونيكي نيرينەو خەونيكي ميينه ني يە، تەنيا خەونيك ھەيە كە ژيانى ڤياو خەونيكي ديكە كە ژيانى ژن دەخاتە ڤوو.

Internet

تەكنەلۇژىيەنى كە ئامانچى دەستكەوتى بازىرگانى نىيە بەلكو پەرەدانە بەجۇرى بەرھەم " ئەمەش لەرىگای ھارىكارى كىرەنەو دەبىت لەگەل كەرتى حكومەتى دا بۇ نمونەنى ئەمەش:

ھاۋكارىكىردنە بۇ دۇزىنەوۋى ئەو جىنانەنى بەرگىر قايۇرسەكان دەكەن پىنى دەلىن (Vierous resistenc genes) ۋەك لەسىۋى بن ئەرزدا دەبىت پىنى دەلىن (Sweet Potato) ئىمە لەرىگای بەكارھىنانى ئەم روۋەكەوۋە ھىچ شىۋەيەك دەستكەۋىتىكى مادىمان دەست ناكەۋىت يان پىرۇژەنى بازىرگانى گەرە لەبەرئەۋە ئەم روۋەكە بە بەرھەمىكى بازىرگانى ئابۋورى دانانرىت.

لەرىگای بىركىردنەۋى گونجاۋ بەم بۇئەيەۋە ھەرۋەھا لە ئەنجامى ئەو زانست و زانىارىيانەنى كە تەكنەلۇژىياكانى زانا كىنىەكان پىيان بەخشىۋىن تۈانىمان يارمەتۈن بەدەين بۇ گەشەپىدانى سىۋى بن ئەرز لە رىگای بەرگىركىردنى بۇ زۆر لە ۋەخۇشيانەنى كە لەۋانەيە لە ئەفەرىقىادا تۈۋشيان بىبىت كە رەنگە بەرھەم يان بەروبوۋىمان بەرىژەنى (۲۰ تا لە سەدا ۸۰) دابەزىنىت روۋبەرى سىيەم ئەۋانەن كە پىيان دەلىن بازارە گۈيزراۋەكان و لەم بارەيەۋە ئەزمۈنىكى كەممان ھەيە بۇ مامەلەكىردن لە بايۇتەكنۇلۇژى ئەم بازارانەدا، بەلام زۆر كاركىردن لەۋ باۋەرەدام كە دەمانگەيەنىتە ئەۋ رادەيەنى كە بتۈانىت سوۋدى لىببىنن بۇ پەرەپىدانى بەرھەم.

ئىمە ئەم رىگايەمان لەگەل ئەۋانەدا بەكارھىنا كە لەم بۋارەدا پىش ئىمە بەرىگای نابايۇلۇژى كىرەبوۋىيان ۋەك دوۋرەگكىردنى گەنەشامى كە بەروبوۋىمىكى زۆر دەدات، دوۋ رەگكىردنى برىتتىيە لە گۈاستنەۋەنى كىرۇمۇسۇم لەۋاۋك و دايكى جىاۋازە".

من لەۋ بىراۋەدام ئىمە دەتۈانن ئەمە لە پاشە رۇژدا ۋەك بەروبوۋىمىكى زىندەيى باش بەكارى بەينن.

ژمارەيەكى زۆر كەم لە جۈتیاران تۈانىۋىيەنە سەرنج بەدەنە بەروبوۋەكانىيان لەسەر پارچەيەك زەۋى دىارىكاراۋ. ۋ ئەگەر وىستيان دەتۈانن كار لە كىلگەنى تايبەتنى خۇياندا بكن.

ۋ ئەگەر ھات و بۇخۇيان كارىيان كىرد ئەۋا دەتۈانن لە سالى ئايندەدا كىلگەكانىيان گەرە بكن. ئىمە ئىستا ئەم جۈرە پىرۇگراممانان لەمەكسىك و ھندو ھەندىك بەشى ئەفرىقىا ھەيە.

لەرىگای كاركىردن لەچەند سالىكى تايبەتيدا ئىستا ئەۋ جۈتیارانە بوۋنەتە خاۋەنى پارەنى خۇيان و رۇژ بەرۇژ زىاتىر دەگەن بە ئامانجەكانىيان.

-ئەۋ چى دەلىت دەربارەنى كەلگى (Monsanto) لەم بۋارەدا؟
*ئىمە تۇۋ مادە لەناۋ بەرەكانىيان گىا زىانەخشەكان بەنرخى بازار دەفرۇشېن ھەرۋەھا ئىمە يارمەتنى زانستى و تاقىگەنى پىشكەش دەيكەن، ئەگەر راستىت دەۋىت ئىمە بۇ چەند سالاكى سەرەتاي ھىچ شتىك قازانچ ناكەين بەلام ئەگەر پىرۇژەكە سەرکەۋت بەتەۋاۋى خۇى چەسپاند، گومان لەۋەدا نىيە ئىمە سوۋد ۋەردەگىرن بەلام لەراستىدا تا ئىستا ئىمە نە گەشەتۈۋىنەتە ئەم خالە.

-بابگەرىيىنەۋە بۇ ھۇكارەكانى ژىنگە كە كاردەكەنە سەر بەرەۋىۋە (جىن چاكىراۋەكان) چۇن دەتۈانن ئەۋ بۋارەدا سوۋد لە بايۇتەكنەلۇژى ۋەربگىرن.

*كەمتىرن بەكارھىنانى لەناۋبەرە گىايىەكان برىتتىە لە سوۋد ۋەرگىرن لە ژىنگە چۈنكە بەكارھىنانى ئەۋ لەناۋ بەرانە دەبىتە ھۇى زۇركىردنى بەرھەم ۋەك زۇركىردنى بەرھەمى لۇكە (مەبەست لەبەرۋىۋىۋى (بىۋتەكنەلۇژى) دەستكارىكىردنى جىنى ئەۋ روۋەكەيە بۇ بەرھەمىك كە بتۈانىت پىرۇتىنىكى روۋەكى دروست بكات كە زۆربەنى ئەۋ دەردە مىروۋانە بكوژىت كە تۈۋشى دەبن.

بەپىنى ئەۋ راپۇرتانەنى پىشۋو (۷،۲) مىلۇن پاۋەند بەلەناۋبەر بەكارھاتۈۋن لە ماۋەنى (۴) سالى پىشۋودا، ئىستا زۆربەنى زۇرى زاناكان دەيانەۋىت ئەۋ لەناۋ بەرانە بەۋ شىۋە زۆرە بەكارىت.

ئىمە ئىستا دەتۈانن سوۋدىكى زۇرتىر لە (بايۇتەكنەلۇژى) ۋەربگىرن بۇ نمونە روۋەكى گەنەشامى جىن چاكىراۋ دەتۈانرىت لە برىتنى زۆر لەناۋ بەرە مىروۋىەكان بەكارىت و ئەۋەنى كە پىۋىستە بكىرت لەم بۋارەدا كۆركىردنەۋەنى سەرنجى كۆتايىيە لەسەرىيان بەرامبەر بەتۈاننى لەناۋبىردنى مىروۋ ھەرۋەھا تۈاننى زىادكىردنى بەرھەم كە لە سالەكانى سەرەتادا ۵-۱۵ دەبىت لەسەدا ئەگەر بىرمان كىردەۋە لەۋ روۋبەرە زەۋىيانەنى كە بەكاردىن ھەرۋەھا ناۋ پەينى كىمىيائى و سىروشتى لەناۋبەرە مىروۋىيەكان كە ھەموۋىيان دەبنە ھۇى گەشەكىردنى روۋەكى گەنەشامى ئەۋا بەھەموۋ ئەم شتائە ئەۋپەرى زىادبوۋنى بەرەۋىۋىۋى گەنەشامى ھەر دەگاتە (لەسەدا ۱۰) دەتۈانرىت ئەۋ بەرھەمە بە بەكارھىنانى زەۋى كشتۈكالى باش، و خۇجىگىركىردن بەتەنىشتىانەۋە، و چاۋدىرى زۆر، و بەكارھىنانى پارچە زەۋى بچۈك لەپاشدا گەرەنەۋەنى روۋەكەكان بۇ ژيانى ۋوشكانى لە دەردەۋەنى ئەۋ پارچە زەۋىيانە، ئەۋانە ھەموۋىيان بۇ ژىنگە بەسۋدن و دەبنە ھۇى زىادكىردنى بەروبوۋم.

ئىمە دەتۈانن تاقىكىردنەۋەكانمان بەردەۋام زۇرتىر بكن، و ھۇكارى دىكە تاقىكەينەۋە ۋەك ئاۋ، زەۋى نابەپىت، و

ھەستىدارىيىتى لە ھەندىك خۇراکدا ۈك پاقلىھى سودانى و پاقلىھى سۇيا كە بۇ ھەندىك كەس ھەستىدارىيىتى دروست دەكەن.

بەشىكى كەم لە خەلك بەشىۋەيەكى سىلبى مامەلەم لەگەلدا دەكەن واتە بەدەنگمەۋە نايەن، بەلام تەفسىرى من بۇ ئەۋە ئەۋەيە كە مامەلەلى ئەۋ كەسانە لەگەل كەسىكى ئاسايدا جياۋازە لەۋەلى لەگەل كۆمپانىيەكى گەۋرەلى بىناۋىنىشان و نەبىنراۋ دەيكەن.

من لەۋ بروايەدام كە كۆمپانىياكە دەتوانىت پەيۋەندىيەكى زۆر لەگەل خەلكدا لەبۋارى خۇراكى جىن چاككراۋدا دروست بكات لەگەل ئەۋەلى كە ئىمە دەزانىن تا رادەيەك كىرەركەنى چاككردنى جىن ھەندىك كەس بىتاقەت دەكات. بۇ نمونە لەبۋارى رۋەكدا بىر كىرەنەۋە لەپەيدا كىرەنە خۇراكىك كە جىنى گىيانەۋەرى تىخرايىت گەلىك پىرسىار دورۋىنىت سەرەراى ئەۋەلى كە لەبىرمان نەچىت لەگەلىك كۆمەلەكاندا گەلىك رىبازگەۋ نەرىت و رەقتارى تايىبەتى ھەن كە رەنگە پىيان خۇش نەبىت بۇيە ئىمە خۇمان بەدۋىرگرتۋە لە بەكار ھىنانى حىنە گىيانەۋەرىيەكان لەبەروبوۋمە خۇراكىيەكاندا، من ئىستە لەۋ بروايەدام كە ناتۋانىت بەتەۋاۋى ئەۋ مەترسىيەلى لە بايۋتەكنەلۋىيەۋە پەيدا دەبن كەم بىر كىرەنەۋە، بەلام لەۋ سالانى دى كە دادىت لەۋ بروايەدام زۆر بەلى ئەۋ مەترسىيەلى ناھىلرىن و بەرئاستىش بىلىم من لەبەروبوۋمە جىنىيەكاندا كە خۇمان دەيكەن و دەفروشىنەۋە (پەرى پىدەدەين) ھىچ مەترسىيەك لەۋ بوۋرەندە نەدىۋە، لەگەل ئەۋەشدا گەلىك دامەزراۋى جىھانى و ناجىھانى ھەن لەۋەش رىكخراۋى پىزىشكى ئەمىرىكى و ئەكادىمىي جىھانى بۇ زانست و رىكخراۋى تەندروستى جىھانى ھى دى كە دەتۋانن بگەنە ھەمان بەر ئەنجامەكانى ئىمەۋە بەھەموۋمان بەيى ئەۋ زانىارىيەلى كە ھەمانە دەتۋانن مامەلە لەگەل تىۋرەكانى ئەم بوۋرەدا بگەن بۇ داھىنانى رىبازى تەكنىكى زىندەلى (بايۋتەكنەلۋى نۆى) كەبىتە ھۆى پەردەلى وولاتەكان پىشكەش كىرەنە بەروبوۋمى خۇراكى زۆرترو دەۋلەمەند ترو باشتر بۇ خەلكانىش و بۇ ژىنگەش.

من لەۋ بروايەدام ئەم رىگا نۆىيانە يارمەتىمان دەدەن لە پىشخستنى كۆمپانىياكەشدا ھەرۋە لەبەكارھىنانى بايۋتەكنەلۋى لەبۋارەكانى خۇراكدا زۆر بە باشى چاۋپىكەۋتن (ھەف پەيىقن) لەگەل يەكىك لەۋ زاناۋ كارمەندە گەۋرەلى كە لەبۋارى ئەندازەلى بۇماۋە ئەمەرىكا كاردەكات دانىشتن لەگەل رۆبەرت (B.Horsch) بىركارى سەرۋكى بەرھەم ھىنان و تەكنەلۋىيە لە كۆمپانىيەلى مۇنسانتۋ بۇ تاقىكردنەۋەكانى جىن چاككردن لەخانەلى رۋەكدا.

Scientific American

كىلراۋ، كۆپىنچە بۇ زەۋى بەپىتى كشتوكالى و بەروبوۋمەكان پاشەپۇى پىشەسازى، وگۆپىنى بۇ مادەلى بەسۋود، كە ئەمانە ھەموۋى لەپىگى بايۋتەكنەلۋىيەۋە دەكرىت، ئىستا ھەموۋ بەلگەكان بۇ ئەۋە دەچن كە رۋەكى (بركولى) (جۆرىكە لە كەلەرم) كە زۆر خۋاردنى دروستىيەۋە بەھايەكى باشى ھەيە، سوۋدى بۇ مەۋۇف زۆرە، تۋانراۋە بەپىگى بايۋتەكنەلۋىيە زۆر بەرگەلى نەخۇشىيەكان بگىرىت و بەروبوۋمىشى زۆر بىت.

ھەرۋە بەرھەمى بىرنجى ئالتۋنى كە ئىستا زۆر بەناۋبانگە بەلام ھىشتا بەشىۋەيەكى بازىرگىنى بەكارنەھاتۋە و تا ئىستا تاقىكردنەۋەلى زۆرى لەسەر دەكرىت لەپاش بەرھەم ھىنانى بەشىۋەيەكى زۆر دەتۋانن سودىكى زۆرى لىۋەبىرگىن چۈنكە بەھە خۇراكىيەكانى زۆر زۆرى تىدەيە.

ئىمە ئىستا لە پىگى پىشەسازى و ئەكادىمىيەكانەۋە ئەۋ كۆمپانىيەلى بەدۋاى پارەدا وىل نىن ھەست بەگەلىك سەركەۋتن و پەرەپىدان دەكەن لەم بوۋرەدا بۇ نمونە ئىستا ئىمە لە ھاۋكارىدان لەگەل ھەندىك لەۋ كۆمەلەلى كە بەدۋاى پارەدا وىل نىن ۈك (Capital TERI) "پەيمانگى تۋىژىنەۋەكانى ۋوزە" لەھند بۇ پەرەپىدانى بەرھەمى بىرنجى ئالتۋنى لە پۇنى خەرتەلى ئالتۋنى كە زۆر لە بىرنجى ئالتۋنى دەچىت و پىشە لە بىتاكارتۋىن كە قىتامىن (A) تىدەيە كە دەتۋانىت ئەمە والىبىكرىت كە بىر كىرەنە خۇراكىكى سەرەكى بۇ ئەۋ كەسانەلى كەمى قىتامىن (A) يان ھەيە.

پىشكەۋتنى خۇراكى لە جىھانى پىشەسازىدا لەكارە يەكەمىيەكانى "مۇنسانتۋ" نىيە چۈنكە زۆر لە كارگەكان و زانكو پىسپۋەكان لەم بوۋرەدا كاردەكەن بۇنمۋنە (Peno Part) كارى لەسەر چاككردنى پۇنى كىرەلەگەل زىادكردنى پىژەلى ترشەلۋكى چەۋرى ترشى (Folic acide) كە ئەمەش دەبىتە ھۆى زىادكردنى ئاستى ترشە چەۋرىيە ناتىرەكان (unsaturated fat) و زۆرۋونى ھەلگرتنىان بەلام ئەۋ كارەلى كە ئىستا دەكرىت ھىشتا دۋورن لەۋەلى كە بتۋانن گۇرانكارى لەسەر ھەموۋ ترشە چەۋرىيەكان بىكرىت كەۋا بكات پۇن بەھالى زۆتر بىت بەتەۋاۋى پارىزگارى بە تەندروستى بەكارھىنەۋە بكات ھەرۋە ئىستا تۋىژىنەۋەلى زۆر ھەيە دەرۋارەلى زىادكردنى قىتامىن D- لەپۇنى پاقلىھى سۇيادا.

-مۇنسانتۋ زۆر بەلى زۆرى زانكانىش ھەۋلىكى زۆرىيان داۋە كە ھەستىدارىيىتى لە خۇراكدا ئەھىلن.

*ئىمە ئىستا لە تۋاناماندا ھەيە كە پىرۋىنىك بەدەست بەھىنن و لەماۋەلى سالىكدا گۇرانكارى لە ترشە ئەمىنىيەكاندا بگەن بۇ كەمكىرەنەۋەلى سىروشتى ھەستىدارىيىتى پىرۋىنىكەۋ ئىستا گەلىك زانالى دى ھەمان ئەۋ پىگىيەلى ئىمە بەكاردىنن بۇ كەم كىرەنەۋەلى سىروشتى

دو كىومنت:

بريارو راسپاردەكانى سىمىنارى كىشەكانى كشتوكال و چارەسەركردن و پەرەپىدانى لە كوردستاندا

- ۴- مامۇستا عمر على فتاح- بەرپۆه بەرى مەلبەندى
تويژىنە وەى كشتوكال.
۵- مامۇستا د. ياسىن شىفىق- بەرپۆه بەرى
بەيتەرى سلىمانى.
۶- مامۇستا ئەنوەر عبدالرحمن- ئەندازىياري
كشتوكالى خانەنشىن.
۷- مامۇستا على احمد نجيب- يارىدەدەرى
بەرپۆه بەرى تويژىنە وە.

لە كۆتايى سىمىنارەكەدا ئەم بريارو راسپاردانەى خوارەو
دەست نىشانكرا:

بريارەكان:

- ۱- ھەولدان بۆ دابىنكرنى (۵۰۰) دۆنم زەوى بۆ مەلبەندى
تويژىنە وەى كشتوكالى لە سلىمانى، تا بەتەواوى بتوانن
چاكرىن جۆرى گەنم بەرھەم بەيىن و لەچەند سالىكى
ئايىندەدا ئەو گەنمانە بەسەر جوتيارەكانى كوردستاندا
دابەشكەن.
۲- بايەخدان بەبارى پاگەياندن لەپىگاي پۆژنامەكان و
تەلەفزيون و ئىستگەكانى رادىو وە بۆ پىنمايى خەلك و
جوتياران دەربارەى كشتوكال و بايەخ و پىگە نوئىيەكانى.
۳- ھەولدان بۆ قەدەغەكردنى بەكارھيئاننى دار بۆ
كارگە و كورەى گەچ.

كۆمەلەى زانستى كوردستان لەژىر دروشمى (كشتوكال
كۆلەكەى ئابورى كوردستانە) لە پۆژانى ۲۲، ۲۳ى ئەيلولى
۱۹۹۳دا بەچار دانىشتنى درىژخايەن لەھۆلى پۆشنىبرى و
ھۆلى چاودىرى زانستى لە سلىمانى بە سەرپەرشتى
مامۇستا جەمال عەبدول پارىزگارى سلىمانى و ئامادەبوونى
بەرپۆه بەرى كشتى كشتوكال و ئاودىرى لە سلىمانى و ھەموو
بەرپۆه بەرىيەتى و لقەكانى كشتوكالى سلىمانى و عەمىدى
كۆلىژى كشتوكالى زانكوئى سلىمانى و مامۇستاكاني و
ژمارەيەكى زۆر لە پسپۆر و ئانا و ئەندازىياري كشتوكالى،
سىمنارىكى پىك خست، كە تيايدا ۱۶ باس و تويژىنە وەى
زانستى سەبارەت بە كىشەكانى كشتوكالى ئەمپۆى
كوردستان خويىندرايە وە دەست نيشانى پىگەكانى
چارەسەركردن و پەرەپىدانى كرا، و بەتيرۆ تەسەلى ئامادەبوون
لئى دوان و بارى سەرنجى خويان بەرامبەريان دەربەرى.

شاينى باسيشە لىژنەيەك سەرپەرشتى بەرپۆه بەردنى
سىمنارەكەى دەكر، كە ئەم بەرپۆزانە پىكھاتىبون:

- ۱- مامۇستا خالد محمد خال- عەمىدى
كۆلىژى كشتوكال.
۲- مامۇستا ئەكرەم محمد قەرەداخى-
سەرپەرشتىياري پسپۆر.
۳- مامۇستا عبدالعزيز عمر عارف- بەرپۆه بەرى كشتى
كشتوكال و ئاودىرى سلىمانى.

۷- ھەولدان بۇ دامەزاندنەوہى بەپۈہبەرىتى (انحصار)ى توتن.

۸- قەدەغەکردنى فرۇشتنى توتن بە شىۋەى تاكە كەسو بەندکردنى ئەم فرۇشتنە تەنھا لەلایەن حكومەتى كوردستان خۆیەوہ.

۹- بايەخدانەوہ بە كاروبارى دامو دەستگا ئاودیريیەكانى كوردستان، كە ئاوەدان كوردنەوہو بوژاندنەوہى ژياری كۆمەلایەتیمانى لەسەر بەندە.

۱۰- قەدەغەکردنى چوونە دەرەوہى ئاژەلى كوردستان بۇ دەرەوہى سنوور بە تايبەتى مئیهكانیان.

۱۱- ھەولدان بۇ خستنهوہكارى كارگەى شیرمەنى لە ھەولیر.

۱۲- ھەولدان بۇ ھاتنى UNDP بۇ كوردستان.

۱۳- ھەولدان بۇ دایینکردنى سوتەمەنى نەوت و غاز لەلایەن حكومەتى ھەرىمى كوردستانەوہ بۇ ھاولاتیان بۇ كەم كوردنەوہى بەكارھینانى دارو خەلۆز.

۱۴- ھەولدان بۇ دامەزاندنى بەپۈہبەرایەتى گشتى دارستان لە وەزارەتى كشتوكال و ئاودیرى.

۱۵- دامەزاندنى مەلبەندى تويژینەوہى دارستان و بەستنهوہى بە زانكۆ یا بە بەپۈہبەرایەتى گشتى دارستانەوہ.

۱۶- ھەولدان بۇ ژياندنەوہى نەمامگاكان و ئامادەکردنیان بۇ بەرھەم ھینان بۇ دایین کردنى نەمامى میوہ بۇ جوتیارو كشتیارەكانى كوردستان لە گوندەكاندا.

۱۷- ھەولدان بۇ ھینانى گۆشت و مریشكى بەستوو لەلایەن وەزارەتى داراییەوہ بۇ كەم كوردنەوہى سەرپرینی پەلەوہرو مەپو مالآت.

۱۸- دانانى یاسایەكى تايبەت بە ڤاوكردن لە كوردستاندا و پیداجوونەوہى یاسای پاراستنى دارستان و داپشتنەوہى بەشیۋەىكى نوئ.

۱۹- بايەخدان بە كارى پاراستنى بەروبومە كشتوكالییەكان و ھەولدان بۇ دەستەبەرکردن و پەیداکردنى دەرمانى مئرو كوژ.

۲۰- ھەولدان بۇ پەیداکردنى پەینى نایترۆجینی و فوسفاتى و دابەشکردنى بەسەر جوتیاراندا.

۲۱- قەدەغەکردنى ھینانى جۆرى لاواز لەگەنم و دانەوئلەكانى دیکە لە دەرەوہى كوردستانەوہ بەمەبەستى زۆر

۴- دەست گرتن و یارمەتیدانى تويژەرەوہ كشتوكالییەكان بەشیۋەىك، كە لە ڤاژەى ئەمپۆى ئابورى و پەرەدانى كوردستاندا بێت.

۵- بايەخدان بەژيانەوہى ھەوزى ماسى و قەدەغەکردنى ڤاوہ ماسى بەتەقەمەنى، و ڤاوكردنیان لەكاتى زاوژىدا.

۶- دەستكردن بەزۆركردنى نەمامى میوہ و یارمەتیدانى چاندنیان و ھەولدان بۇ بلاوكردنەوہیان بەھەموو ناوچەكانى كوردستاندا.

۷- تەرخانکردنى شوینىكى تايبەتى نزیک شار بۇ لەوہراندنى ئاژەل، و دور خستنهوہیان لە كوچە و كۆلانەكان.

۸- بايەخدان بە پەرەردەکردنى ھەنگو دەست گرتنى ئەوگەسانەى بەم كارە ھەلدەستن و ھەولدان بۇ دروستکردنى ھەنگەلە لە شارەكان و گوندەكاندا.

۹- پاراستن و سەرپرەشتى کردنى سەرچاوہ ئاویەكان و بەكار ھینانیان بەشیۋەىكى زانستى بەتايبەتى ھەردوو دەرپاچەى دوكان و دەرپەندیخان و ڤوبارى زاب و سیروان، و پیکهینانى لیژنەى سەرپرەشتى كردن لەم بارەىوہ.

۱۰- قەدەغەکردنى دروست كردنەوہى دىھات و شارۆچكەكان لە زەوى كشتوكالىدا.

راسپاردەكان :

۱- چاوگيڤرانەوہ بە یاسای ژمارە ۹۰دا، چارەسەرکردنى ئەو كەلەبەرانەى تییدان.

۲- ئامارکردنى سەرجمى جوتیاران و زەوى كشتوكالى لە كوردستاندا و پەنابردنە بەر ڤوپيوى (مسحى) ئاسمانى بە یارمەتى ريڤخراوہ جیھانیەكان لەم بارەوہ.

۳- ھەولدان بۇ دایینکردنى تۆوى بەكەلكى دانەوئلە و دابەشکردنى بەسەر جوتیاراندا لە ڤیگای بەپۈہبەرایەتییە كشتوكالییەكانى سەر بەوہزارەتى كشتوكال و ئاودیرى بە شىۋەىكى راستەوخۆ.

۴- یارمەتیدان و دەستگرتنى جوتیاران بە ڤیگەى بانكى كشتوكالى، و دایین کردنى كەرەسەكانى كشتوكالى بۆیان بەكۆمەك و بەنرخى ھەزان.

۵- دانانى نەخشەىكى دیاریكراو بۇ ئاوەدان كوردنەوہى دىھاتەكان و دور خستنهوہى كارەكە لە شىۋەى ھەپەمەكى و خۆخۆی.

۶- ھەولدان بۇ كاریپكردنەوہى ھەردوو كارگەى جگەرەى سلیمانى و ھەولیر بۇ پەیداکردنى دەرەمەت بۇ حكومەتى كوردستان و ھاندانى چاندنى توتن لە كوردستاندا.

۳۶- ھەۋلەدان بۇ زىياد كەردنى رۈھكى پزىشكى و دەستگرتنى ئەو كەسانەى بەشىۋەيەكى زانستى بەم كارە ھەلدەستى.

۳۷- دانانى چارەسەرى خىرا بۇ لەناۋەردنى مشك و جرج چ لە مالان و چ لە زەۋىيە كشتوكالىيەكاندا.

۳۸- ھەۋلەدان بۇ كەردنەۋەى نوسىنگەى (استشارى) كشتوكال لە شارەكاندا.

۳۹- قەدەغەكەردنى فروشتنى دەرمانى مىرو كوژ (مبىدات) لە بازاردا.

۴۰- رۈپىيو(مسح)ى ئافاتە كشتوكالىيەكانى بەرۈبومەكان بكريت پيش بلاۋبۈنەۋەيان و پەرە سەندنيان وەك: ھىرشى كوللەو سن، و ھەۋلەدانى خىرا بۇ لەناۋەردنيان.

۴۱- ھەۋلەدان بۇ كەردنەۋەى پەيمانگى دارستان (مەھد الغابات) لە دھۆك.

۴۲- گۆرۈنى كۆلۈڭى كشتوكالى دھۆك بۇ كۆلۈڭى پزىشكى ئازەل، يا جىياۋز بوون لەۋبەش و لقانەى لە كۆلۈڭى كشتوكالى دھۆك دا ھەيە لەگەل ئەۋانەى سلىمانى دا.

۴۳- ھەۋلەدان بە يارمەتى ۋەزارەتى پەرۋەردە بۇ دانانى پىرۇگراممىكى گونجاۋ بۇ قوتابخانە سەرەتاييەكان، كە لەگەل ئاۋو ھەۋا و كشتوكالى خاكى كوردستاندا بگونجيت.

۴۴- ھەۋلەدان بۇ كەردنەۋەى بەشى بەيتالى لە ئامادەيى بەكرەجۋى كشتوكال.

۴۵- چاككەردنەۋەى سايلىۋكان و تەۋاۋ كەردنى ئەۋانەى تەۋاۋ نەكراۋن.

۴۶- ھەۋلەدان بۇ دۆزىنەۋەى چارەسەرى خىرا بۇ كارى دامالينى زەۋىيە كشتوكالىيەكان.

۴۷- قەدەغەكەردنى چۈنى ئاۋەرۋى پيس بۇ ناۋ زەۋىيە كشتوكالىيەكان.

۴۸- بايەخدان بە گەنمى بەكرەجۋو ئاراس و زىاد كەردنى برنجى ئەزمەرۈ بلاۋكەردنەۋەيان بە كوردستاندا.

۴۹- ھەۋلەدان بۇ دابىن كەردنى (ئەمنى غزائى) لە لايەن حكومەتى ھەرىمەۋە بە ھەر نرخبك بيت.

۵۰- ھەۋلەدان بۇ پەيدا كەردنى پەيۋەندى زانستى لەگەل رىكخراۋە كشتوكالىيە جىھانىيەكاندا بۇ سود ۋەرگرتن لىيان.

۵۱- ھەۋلەدان بۇ كەردنەۋەى ئىستگەى كشتىارى سەر بىرەكخراۋى ئىكساردا لىكە كوردستان، كە مەلبەندەكەى لە سورىايە.

كەردنى ئەو جۆرانەى لەگەل كەش و ئاۋو ھەۋاى كوردستاندا لەبارن.

۲۲- ھەۋلەدان بۇ بوژاندنەۋەى پىرۇژەكانى پەلەۋەر (دواجن) لە كوردستاندا ۋەۋلەدان بۇ دابىنكەردنى كەرەسەكانى خۇراك و جووچك و ھىلكە بۇيان.

۲۳- ھەۋلەدان بۇ يەكخستنى توانا و ھاۋكارى لە نيوان رىكخراۋە كشتوكالى و ئاۋەدانىيەكاندا لەگەل ۋەزارەتى كشتوكال و ئاۋدىرى بۇ بەجى ھىنانى كارە كشتوكالىيەكان.

۲۴- ھادانى كرىكارە كشتوكالىيەكانى سەر بە بەرىۋەبەرەيەتييەكانى كشتوكال بۇ چوونەۋەيان بۇ دىھاتەكانيان و تەرخان كەردنى موچە تەنھا بۇ ئەۋانەى دەگەرىنەۋە دىھاتەكان.

۲۵- دانانى پاداشت و يارمەتى بۇ ئەۋەكەسانەى پىرۇژەى كشتوكالى پيشكەش دەكەن و و يا لەۋارى كشتوكالدا سەرەكەۋتن بەدەست دەھىنن.

۲۶- دانانى (جىزى) كشتوكالى و بەيتەرى لە سنورەكاندا.

۲۷- ھەۋلەدان بۇ دابەشكەردنى ئازەل بەسەر گوندنشىنەكاندا.

۲۸- دابىنكەردنى گازۋايل بۇ كەمكەردنەۋەى ئەركى كىلان و بە نرخبكى ھەرزان.

۲۹- ھەۋلبەدريت بەشيك لەو يارمەتيانەى رىكخراۋى (FAO) و (KRA) دەيدات، بە شىۋەى ترومپاى سەر بىر (سطحي) و بىرى (قولى ئىرتۋازى) بيت بۇ لقاكانى ئاۋدىرى.

۳۰- رۈپىيو (مسح) كەردنى ئەو بىرانەى، كەمىرى لەكاتى خۇيدا ھەلى كەندون بۇ پيشنياركەردنى چاكترين شىۋەى سود لىۋەرگرتن لىيان، و دابىن كەردنى پىۋىستىيەكانى كارەكە.

۳۱- پىداچۈنەۋەى ئەو (عقد)انەى لەكاتى خۇيدا بۇ دابەشكەردنى زەۋى و زار كراۋە لە سەردەمى رژىم دا.

۳۲- دابەشكەردنى زەۋى و زارى سىرەبازگەكان بەسەر جوتياراندا.

۳۳- دانانى ژمارەيەك ترومپا (مضخة) لە ناۋچەى كەلار لەسەر سىروان، بۇ گۆرۈنى زەۋىيە بى ئاۋىيە كشتوكالىيەكان بۇ زەۋى ئاۋى.

۳۴- قەدەغەكەردنى ھىنانى جگەرە لە دەرۋە، بۇ پەرەدان بە جگەرەى كارگەكانمان و ھاندانى فروشتن و بازاركەردنى.

۳۵- قەدەغەكەردنى رواندن و چاندنى ئەو رۈكەنەى كارى دەرۋى خراپيان ھەيە، ۋەك: خەشخاش .. ھتد.

۵۲-بەهیزکردن و پشــتگیرکردنی یــەکیـتی جوتیارانی کوردستان.

۵۳-قەدەغەکردنی ئاودیوکردنی ئامیرو ماشیئە کشتوکالییەکان بەهەموو جۆریک و پاراستنی ئەوانەى ماون و پەیداکردنی یەدەک و پێویستیەکانیان.

۵۴-هەولدان بۆ پەیداکردنی (زمالات) بۆ ئەو کەسانەى لەبەواری کشتوکالدا جێپەنجەیان دیارە و ئومێدی سەرکەوتنیان لێدەکرێت.

۵۵-هەولدان بۆ زۆرکردنی بەیتەلخانە و نەخۆشخانە تیماریەکانی ئازەل لە هەموو ناوچەکانی کوردستاندا یا ئوتومبیلی تیمارخانەى گەپۆک.

۵۶-قەدەغەکردنی سەرپرینی ئازەلی ئاوس و بچوک.

۵۷-هەولدان بۆ دروستکردنی قەسەبەخانەى نوێ لە شارەکاندا.

۵۸-هەولدان بە یارمەتى وەزارەتى پیشەسازى بۆ کردنەوێ کارگەى پۆن، دۆشاوی تەماتە، دۆشاوی تری، سەرکە، سابون، دەرمانى دان. و دەستگرتنى ئەو کەسانەى بەم کارانە هەلەدەستن.

۵۹-هەولدان بۆ وەرگرتنەوێ ئەو قەرزەنەى بانکی کشتیاری داویەتى بەخەلک لەکاتى خۆیدا.

۶۰-هەولدان بۆ چاکردنی بارى گوزەرانى گوندنشینەکان بە یارمەتى وەزارەتى ناوخۆ و پەرورەدەو تەندروستى.

۶۱-هەولدان بۆ لێدانى بیرى ئیرتوازی لەهەموو ئەو شوێنانەى پێویستى بەم کارە هەیە.

۶۲-بایەخ دان بەو بەروبومە کشتوکالییانەى سودی پیشەسازییان زۆرە وەک: توتن، فول صۆیا، جۆ، گۆلە بەپۆژەو، تەماتە، هتد.

۶۳-هەولدان بۆ دابەشکردنی هەموو یارمەتییه کشتوکالییانەى لەلایەن ریکخراوە جیهانیەکانەو دیت، لەلایەن وەزارەتى کشتوکال خۆیهو.

۶۴-قەدەغەکردنی لیکردنەوێ خواردنی بەرو بوومە کشتوکالییەکان بە فەریکی وەک : چوالە، گویژ، قەزوان، نۆک هتد.

۶۵-هەولدان بۆ دانانی کارگەى وشککردنەوێ بەروبومە کشتوکالییەکان وەک: قەیسى، کشمیش، میوژ، هتد.

۶۶-دەستگرتنى کارمەندە کشتوکالییە سەربەخۆکان و چارەسەرکردنی کیشەکانیان.

۶۷-هاوکاریکردن لەگەڵ وەزارەتى پەرورەدەدا بۆ بایەخدان بەقوتابخانە ئامادەییە کشتوکالییەکان و هەولدان بۆ وەرگرتنى قوتابیانی گوند و لایکان و دابین کردنی بەشى ناوخۆی بۆیان.

۶۸-هەولبدریـت سود وەرگیریـت لەو باسو تویژینەو کشتوکالییانەى لە کوردستان و لەعیراقددا کراون، بەتایبەتى نامەى ماجیستیرو لیکۆلینەو مەیدانیەکان لەو بارەیهو.

۶۹-هەولدان بۆ پاککردنەوێ زەوییە کشتوکالییەکان بە یارمەتى ریکخراوە جیهانییەکان لەمین (لغم).

۷۰-زیندوکردنەوێ پێنمایى کشتوکالی (الارشاد الزراعى) لە بەپێوەریتییە کشتوکالییەکاندا بۆ جوتیارەکان لە گوندەکاندا.

۷۱-بایەخدان بەرەزو چاندنی درەختى نوێ لە دارستانە ویرانەکاندا،

۷۲-بایەخدان بە نەخشەکیشان (تخطیط) لەهەموو بوارەکانى کشتوکالدا.

۷۳-پێویستە لێژنەیهکی بالا بۆ بەستى دوکان و دەرەندىخان دابنريت بۆ بەردانەو و گرتنەوێ ئاو، کە لەو وەزارەتى پیشەسازى- کشتوکال و ئاودیری پیکبیت.

۷۴-ژيانندنەوێ پرۆژەى پەتاتە لە دیجلەو بایەخدان بە چاندنی فاصولیا، نیسک و، فول صۆیا، نۆک و فستق عبید هتد.

۷۵-مۆتوربەکردنی دار قەزوانەکانى ناو دارستانەکان بە بستى نیرو مى و زۆرکردنی رووکی بەردار تیاياندا.

۷۶-دابەشکردنی لاپالى شاخ و گردەکان بەسەر ئەو کەسانەى ئامادەن، کە بیکەن بە رەزو درەختى دیکە بۆ ماوێ دريژ خایەن.

۷۷-هەولدانى حکومەتى کوردستان بە پێى نەخشەیهکی دیاریکراو بۆ کرینەوێ وەرگرتنەوێ گەنم لە جوتیاران لە سالى نایندەدا.

کۆمەلەى زانستى کوردستان

پرسیاره

قورسەکانی مندال

ئامادەکردنی: هەناسە

یەكەم:

١- مندال بۆچی دەپرسیت؟

مندال بەدوای راستی دا دەگەریت، خراپ ناکات و ناسلەمیتەو، لەم قۆناغە تەمەنی دا جیاوازی ناکات لەنیوان ئەوەی کۆمەڵ پەسەندی دەکات و رەتی دەکاتەو، تەنها دەیهویت بزائیت. چۆن بزائیت؟ لەکۆی وە زانیاریەکانی هەلینجیت؟ ئایا وەلامەکانی دەورەپشتی قایلی دەکەن یان نا؟

مندال لە خوشەویستەین کەسە گەورەکانی دەپرسیت کە متمانهیان پێ دەکات و پاش ئەوەی وەلامەکە دەست دەکەویت هەلسەنگاندنیک دەکات لە نیوان بۆچونەکە خۆی و وەلامەکە ئەوانداو پاشان بریاری لەسەر دەدات پەسەندی بکات یان رەتی بکاتەو- بەلام هەندیک جار وەلامەکە رەت دەکاتەو و راستیەکەمان لا نادریکینیت



لەترسی گەورەکان، مەترسیەکە ئالیرەدایەو مندال دوو دڵ و نیگەرەن دەکات، ئایا لەداها توودا پرسیار بکات سەبارەت بەو شتەکانی کە نایانزائیت یان بی دەنگ بیت، ئەم هەلوێستەشی ئەنجامی ئەو ترسە وەرگرتوووە کە گەورەکە میتماتە پێ دەکرد لی تۆرەبوووە هەندیک جار سزاشی داو. ئیتر نیگەرەن دەبیت، ئایا ئەگەر پرسیاری کرد وەلامی دەدریتەو یان سزای دەدریت. پرسیارەکان ئارامی لەبەر هەلدەگرن چونکە لەناخیەو سەرچاوەیان گرتوووە و ژۆژانەش رووبەرۆی ئەو پرسیارانە دەبیتەو لەبەرئەوەی پرسیارەکان پێیوەندیان بەگەشەکردن و پیداویستی و ژيانە تایبەتەکەیان هەیە.

بەشیوەیەکی گشتی، پرسیاری مندال پێیوەندی بەتایبەتەندیتی گەشەو پیداویستی و یاری و هەموو ئەو کیشانەو هەیه کەرووبەرۆیان دەبیتەو.. هەرودەها پێیوەندی یە

ھەر لەبەر ئەم ھۆيەشە كە زۆربەى يارىەكانى مندال يارى بە ھەلە دابردنەو گەشەى ئەقلى چەند دياردەيەكى ھەيە لەوانە: -بىركەوتنەو: مندال پيش چوونە قوتابخانە، ئەو شتائەى بىر دەكەويە كە مامەلەى لەگەل كردون (وينە، شتە ھەست پى كراوھكان، ژمارە...تاد) بىركەوتنەو كاردەكاتە سەر مندال، چوون خەيال لەو شتائە بكاتەو كە لە دەروپشتيدا دەيان بنىيت و خوئ لەگەليان دا بگونجىنيت و لەم قۇناغەدا مندال شتى زۆر بىر دەكەويەو ئەو شتائەى كەتئى گەيشتوو بە شيوەيەكى ئاسانتر وينەو بىرى وەك لەو شتائەى كەتئى نەگەيشتوو.

-بىركردنەو- مندال فكر لە خوئ دەكاتەو.

-تیبينى: مندال ناتوانيت بۆ ماوہيەكى زۆر تيبينى شتيك بكات و لى وردبیتەو و تا مندال گەورە تربيت وردبیتەو دەبیت.

-خەيال كردن: ئەم قۇناغە زیندە خەو و يارى بەھەلەدا بردن و ھيزى خەيال كردنى زۆرى تىدایەو مندال لەم قۇناغەدا حەز بەلاساىى كردنەو ھى گەورە دەكات و بوكەشوشەكەى دەكاتە ھاورى و قسەى بۆ دەكات و يارى لەگەل دا دەكات و گۆچانەكەشى دەكات بە ئەسپ و سواری دەبیت.

-درك كردن: واتە درك كردنى شيوہو رەنگ و قەوارەكيش و ماوہو پەيوەندى جىگا. مندالى ئاساىى لەم قۇناغەدا دەتوانيت بەراورد لەنيوان رەنگە جياوازەكان دا بكات وەك رەنگى

سوروشين، بەلام بەئاسانى ناتوانيت تۆنەكانى يەك رەنگ جيابكاتەو لەرووى درك كردنى كيش و قەوارەو، مندال لەم قۇناغەدا دەتوانيت بەراورد لە نيوان قەوارەى گەورەو بچوك و مام ناوہندى دا بكات (تا گەورەبیت وردە وردە باشتر دركى قەوارەى گەورەو پاشان بچوك و دواتريش دركى قەوارەى مام ناوہندى دەكات.)

(فواد البهيمى السعيد ۱۹۷۵: ۱۲۸-۱۲۹) لەرووى درك كردنى ماوہو پەيوەندى جىگاوە مندال ناتوانيت لەم قۇناغەدا ماوہكان بەباشى بخەملىنيت و ئەمەش رووبەرووى

سيكس و دياردەى سروشتى و پەيوەنديە كۆمەلایەتيەكان و ھەموو ئەو دياردانەو ھەيە لە مندال دەھەژنيت و دەىخاتە پرسىار كردن.

۲- پەيوەندى پرسىارى منـدال بەتاييەتمەنديتى گەشەكردنەو.

ا- گەشەى جەستەيى

گەشەى جەستەيى، بەواتاى گەشەى قەوارەو كيش و گۆرانكارى تويكارى لەرووى چەنديتى و چۆنيتى و قەوارەو شيوہو شانەو. بارى تەندروسىتى و دەروونى مندال كاردەكەنە سەر گەشە كردنەكە. كۆئەندامى دەمار بەخيراىى گەشە دەكات.

(محمد محى العجيزى: ۱۹۷۷:

۱۴۷-۱۴۸). لەم ماوہيەدا كچان لە كوران قەلەوترو دريژترن (۲۰۰۰: ۱۹۷۱ Herbert-s and others) كورانيش ماسولكەى بازوويان بەھيژترە. خەويش يارمەتى دروستكردنەو ھى شانە شى بووہو ھەكان دەدات و وزەى پيوست بۆلەش دابىن دەكات. مندال رۆژانە پيوستى بە (۱۱-۱۲) كاتژمير خەو ھەيەو تاگەورەبیت پيوستى بەخەو كەمتر دەبیتەو.

دياردەى گەشەكردن، ئاسۆيەكى نوئ لەبەردەمى مندال دا دەكاتەو و مندال ئەو رووداوانەى تيدا دەبينيت

كەشايستەى پرسىاركردن و پرسىارەكانيش ئاراستەى دەورەبەر دەكات.

ب- گەشەى ئەقلى

قۇناغى پيش چوونە قوتابخانە- ئەو قۇناغەيە مندال پرسىارى زۆرى تيادا دەكات و تويژەرەو ھەكان رايانگەياندوہ كە لە ۱۰%-۱۵% گفـت و گۆى مندال برىتىيە لە پرسىاركردن (شاووزھران ۱۹۷۵: ۱۰۵-۱۷۱) لەم ماوہيەدا گەشەى ئەقلى مندال چالاك دەبیت و زۆربەى فكر كردنەو ھەكانى تا تەمەنى شەش سالى خەيالين و مەنتقى نين.



مەترسی دەکاتەو... بەلام دەتوانیت درکی پەيوەندی جیگا بکات و مندالی ئاسایی تانەگاتە تەمەنی پینچ تاشەش سالی ناتوانیت درکی هوتایی و تیکچووون و وەک یەکی نیوان شتەکان بکات.

گرنگترین پیداوێستی گەشەئەقلى لەم قۇناغەدا پيووستی گەشە پێ دانى توانای فکرکردنەو و خەيال کردن و گەران و تويژنەو و حەز لە زانیاری وەرگرتنە.

—درک کردنى سیکس: مندال هەر لەزەو و حەزەدەکات تەماشای ئەندامی زاووزی خۆی بکات و تیبینی جیاوازی تویکاری نیوان کوران و کچان دەکات و دەکەوێتە پرسیارکردن دەربارەى ئەم جیاوازیانە و چوونیتی لەدایک بوون و زاووزی.

مندال حەزەدەکات خۆی بناسیت و چۆن پرسیار دەکات سەبارەت بەدەست و قاچ و چاوی ئاواش سەبارەت بە کۆئەندامی زاووزی پرسیار دەکات.

کاتیک مندال دایکی دەبینیت، خوشکە تازە لەدایک بوو و کەى دەگۆریت، حەزەدەکات هەموو شتیکی ئەم بونەو وەرە نوێیە بزانیت، لەوانەى شتیک بەسەر ئەم ئەندامەى دا هاتیبت.. لەوانەى کەوتیبت.. لەوانەى و ن بوویبت.. لەوانەى برییتیان.. ئەندامیکی لەدەست داو و ئەم لەو ناچیت و بوو بە کچ! هەموو ئەم ئەگەرانی دیتە بەرچاو بەلام یەک راستی هەیه و ئی دلنایە. ئەویش ئەوێە لەوانەى ئەمیش وای بەسەر بیبت. کاتیک ئەم خەيالەشى کەوتە میشکەو و ئیتر دەشلەژیت و نیگەرەن دەبیبت و خەوی ناخۆش دەبینیت. هەندیک لە تویژەرەو وەکان وای بەباش دەزانن کە مندال فییری مەسەلە سیکسیەکان بکرین و بەنەزانی نەهیلرینەو.

لیرەدا پرسیاریک دیتە ئاراو. پەرورەدی سیکسی کەى دەست پێ دەکات؟

و لەمەکەشى لە بیشکەو و تاکو گۆر. پيووستە دایک و باوکیش لەو دلنایان کە مندالەکانیان زانیاری و راستی دروستیان سەبارەت بە سیکس لا گەلە بوو پيش ئەو و بگەنە قۇناغی بالق بوون. ئەو مندالانەى هەر لەسەرەتاو بەهەندیک لە زانیاریە سیکسیەکان ئاشنا دەکرین ئیتر روو دەکەنە بوارەکانی دیکەى ژیان بۆ وەرگرتنى زانیاری.

زۆر جار پرسیارەکانی سەرەتا سان و ساکارو راستەوخۆن سەبارەت بەو دیاردانەى دەبینن. بەلام کاتیک بەراستی وەلامی پرسیاریکیان نادریتەو و هەلدەخەلەتین، ئەو

بەدریژایی رۆژگار ناوەرۆکی پرسیارەکانیان دەگۆرن رۆشنیری سیکس، پروسەیه کەم کەم گەلە دەبیبت، لەگەل تیگەیشتنی گەشەى مندالەکو و خۆ گونجاندنی کە ناتوانین لە تەمەنیکدا سنورداری بکەین.

رۆشنیری سیکسی، پروسەیه کی ژیاړی بەردەوامە و ناتوانین بەیه کەرەت هەمووی تی بگەین. بۆیه ئەگەر مندال بەدروستی و بەوردی فیر بکرین ئەو لیکدانەو و یەکی دروستیشیان دەبیبت بۆ پەيوەندیە سیکسەکان.

—درک کردنى هەستیاړی: چالاکی یەکی ریکخراوی بېرەو لەگەل گەشەکردنی شارەزایی و فیربووندا پيش دەکەویت. درک کردنى مندال پەيوەندی بە ژینگە و چالاکی مندالەکو خۆیەو هەیه. لەتەمەنى ۴-۶ سالی دا مندال درکی جیاوازی و لیکچوون و هاوتایی و هاوشیوێ شتەکان دەکات و پەرورەدی هەستیاړیش پيووستی یە کە لەپیداوێستی یەکانی قۇناغی باخچەکان. بینین و بیستن و چیشتن و بەرکەوتن و بۆن کردن لقەکانی زانیاری مندال و پشتیان پێ دەبەستیت و گەشەیان پێ دەکات. راهینانی هەستەکان کاریکی پيووستە بۆ مندالی باخچەکان چونکە بیرو هۆشیان دەهەژینیت و لەگەل هەموو نوێیەک دا پرسیاریک سەرەلدەدات کە پيووستی بەو ئەلام هەیه.

د-گەشەى زمانەوانی:

کۆمەلە گۆررانکاری یەکی چەندیتی و چوونیتی یە کە بەسەر و تەى مندال و پیکهاتە زمانەوانی یەکانی دا دیت کە لە کاتی گفت و گۆکردن و قسەکردن دا بەکاریان دینیت. گرنگترینیان ئەو یە مندال لە تەمەنى دوو سالی دا حەز بەلا سایی کردنەو و دەنگی ئاژەل و دیاردەى سروشتی و دەنگی شتەکان و دەنگە زمانەوانی یەکان دەکات. (علی عبدالواحد ۱۹۹۰: ۱۶۳-۱۶۴) چەند فاکتەریک کار دەکەنە سەرگەشەى زمانەوانی. لەوانە گەشەى جەستەیی و پەيوەندیەکی ئیجابیش هەیه لەنیوان چالاکی مندال و گەشەى جەستەیی دا، توانای مندال لەسەر تیبینی و سەرنج دان و تیگەیشتنی پەيوەندی و ماناکان و درک کردنی ئەو جیاوازیانەى کە مانا جیاوازه کان دیاری دەکەن بەلگەن لەسەر ژیری مندال.

زمانیش وەک دیاردە یەکی رەفتار بەهەندە بەئاستی ژیری مندالەو.

دەۋرۈبەر بىكەت. ئەم ھەستەش ۋاى ۋى دەكەت بەردەۋام بىت لەسەر يارى كىردىن ۋى بىر كىردىنە ۋە ۋە مامەلە كىردىن لەگەل گەۋرەدا بەپىچەۋانەۋە. ئەگەر مندال ھەستى كىردىن كە خوشەۋست نىيە ئىتر گۆشەگىرۋ دەۋرە ۋە پەرىز دەبىت. مندال چۈن پىۋىستى بەۋە ھەيە كە خوشىيان بۋىت، بەھەمان شىۋەش پىۋىستى بەۋە ھەيە كە خەلكى خوش بۋىت. تا مندال بۋورۋىنرەت ۋە بەھەزىنرەن پىرسىيارەكانى زىاد دەكەن ۋە پىۋىستى بە دلنىيە ھەيە ۋە دوۋ دلى ۋە نىگەرانىيەكەى نارەۋىتەۋە تا ۋەلامى پىرسىيارەكانى نەدرىتەۋە. ۋ-گەشەى كۆمەلەيەتى:

ھەرچەندە قۇناغىكى دىيەرى كراۋ نىيە بۆ گەشەى كۆمەلەيەتى، بەلام دەتۋانن تىبىنى رىبازە گشتىيەكانى بىكەن. لەۋانە ھەست كىردىنە بەدەۋرۈبەر ۋە قەۋارەى كۆمەل ۋە لە دەست دانى ۋە چالاكى رىكخراۋەيى ۋە كارى بەكۆمەل ۋە پەيۋەندى نيۋان كچان ۋە كوران، گەشەى كۆمەلەيەتى مندال بەندە بەپەيۋەندى مندالەكە بەدايك ۋە باۋك ۋە خوشك ۋە براكانى ۋە باۋەر بەخۇبۋون ۋە پەيۋەندى بەكەسانى دىكەۋە. گەشەى كۆمەلەيەتى. بەچەند قۇناغىكى تىك ئالۋدا تى پەردەبىت ۋە رەفتارى مندال لەيەك رۆژدا دەگۆرىت. لە دورە پەرىزى ۋە تىكدان ۋە شەرەنگىزىيەۋە بۆ ھاورىيەتى راستەقىنە ۋە ھۆگرۋون ۋە خوشەۋىستى. بەلام زۆرىيە مندال لەكاتىكى دىيەرى كراۋدا شىۋازىكى دىيەرى رەفتارى كۆمەلەيەتى يان ھەيە.

ھەماھەنگى كۆمەلەيەتى لە ھۆگرۋون ۋە راستگۆيى ۋە ئارەزۋى ھاۋكارى كىردىن دا دەردەكەۋىت ۋە دىاردەى ھۆگرۋون لە تەمەنى پىنج سالى دا دەگاتە ئەۋپەرى ۋە گرۋزىشى لەتەمەنى چۋارسالى دا دەگاتە ئەۋپەرى. ئەۋ ھۆكارانەى يارمەتى درۋست بۋونى ھاورىيەتى دەدەن. تىكچۈن ۋە ھاۋتايى ۋە گەشەى جەستەيى ۋە ئەقلى ۋە سىكس ۋە خىزانە لەروۋى رەفتارى دايك ۋە باۋك ۋە ئاراستەكانىيان سەبارەت بە دايكايەتى ۋە باۋكايەتى ۋە رۆشنىرى، چۈنكە رۆشنىرى لەرى خىزان ۋە قوتابخانە ۋە ۋلاتەۋە كاردەكەنە سەر مندال ۋە خۇى لەگەل دا دەگونجىت ۋە پىۋەرۋ بەھاكانى ۋەردەگىرەت ۋە لە گەلىاندا تىكەل دەبىت ۋە گەشەى پى دەكەت. ئەگەر مندال ھەست بەدلنىيە نەكەت دەروون ۋە ئەقلىشى بەشىۋەيەكى درۋست گەشە نەكەن (كىمال دىسوقى-

مندالەيكى زىرەك باشتر دەتۋانن ھەستى خۇى دەربىرەت لەۋ مندالەى كە زىرەكەيەكەى لەۋ كەمترە. (Corrol ۱۸۴-۱۸۰) پىگەى ناۋمال ۋە ئاستى خۋىندەۋارى دايك ۋە باۋك ۋە سۋوشتى زمان ۋە تۋاناي ئەقلىيان كار دەكەنە سەر گەشەى زمانەۋانى مندال، ھەروەھا بۋنى كىتبخانە بىننىنى فىلم ۋە تەلەفزیۋن ۋە يارى ۋە ئازەل ۋە سەردانى مۆزەخانە ۋە پىشانگا كاريگەرەتى راستەخۇيان لەسەر گەشەى زمانەۋانى مندالنى باخچەى ساۋايان ھەيە. جگە لەۋە چۈنىتى خۋىندەۋە ۋە ئاراستەكانى لاي دايك ۋە باۋك كار دەكەتە سەر چۈنىتى خۋىندەۋەى مندالەكان (Shadle, 1985: ۲۷۹۰) قۇناغى باخچەى ساۋايان، بەقۇناغى زىرىنى زمانى مندال دادەنرەت، چۈنكە لەم ماۋەيەدا مندال قسە ھەلدەگىرەت ۋە ئەۋە دوۋبارە دەكەتەۋە كە دەى بىستىت ۋە فىرى گەت ۋە گۆ دەبىت ۋە چىژ لەپىرسىيار كىردىن ۋەردەگىرەت. (ھدى برادە، فارق صادق ۱۹۸۵: ۱۱).

د-گەشەى جولە:

قۇناغى باخچەى ساۋايان، بەقۇناغى چالاكى جولەى بەردەۋام دەژمىردىت.

لەسەرەتاي ئەم قۇناغەدا گەشەكىردىن لەماسۈلكە گەۋرەكان دا دەست پى دەكەت ۋە بەراھىنان، ماسۈلكە ۋەردەكانىش گەشە دەكەن. گەشەى جولە رۈلىكى گىرنگى ھەيە لە گونجاندنى كەسىتى داۋ بۆ ئەۋەى مندال فىرى ھەرىزانىيەك بىت دەبىت گەشەبىتە ئاستىكى دىيەرى كراۋ لە پىگەيشتنى دا كە شايستەى ئەۋ لىزانىيە بىت.

پىگەيشتنى تۋاناي ھەلكرەن ۋە ھەماھەنگى دەردەخات جگە لەگەشەكىردىن ۋە پىپۇرىتى لەپىرۋسە فسىۋلۇزىيەكاندا كە لەلەش دا روۋ دەدەن. (Breckenridge, 1985: 5) تا مندال زۆر بىۋىت ئەۋەندەش چاۋى دەكرىتەۋە ۋە پىرسىيار دەكەت. ھ-گەشەى ھەلچۈن:

ئەۋ كاردانانەۋەى ھەلچۈنىيان بەدۋادادىت زىاتر دەكەن بەشىۋەيەك كەشۋىنى كاردانەۋەى ھەلچۈنى جولە بىگرنەۋە ھەلچۈنەكان زۆر تۈندىن ۋە ھەندىك جار جىۋىشى تى دەكەۋىت ۋە مندال فىرى ئەۋە دەبىت لە گەۋرەكان بىرسىت ۋە گىرنگىرەن پىۋىستى گەشەى ھەلچۈن لە قۇناغى باخچەى ساۋايان دا. ھەستكرەن بەدلنىيە ۋە ئاسايش ۋە زەمەندى. ھەستكرەن بەنارامى ۋە لە مندال دەكەت بىروا بەخۇى ۋە

پىيوستى بارىكى ناھەسەنگە بەھۆى كەمى شتىكەو، نەبوونى ئەۋىشتە كەسەكە دەھەژىنىت و تۈۋشى دلە راوئىى دەكات و چالاكى دەكات و بەردەوام چالاكى دەكات تا ئەۋىشتەى دەست كەۋىت كە نىەتى.

پىيوستى يەكان دووچۇن، پىيوستى ئەندامى و پىيوستى دەروونى، ھەردووكىشىيان پىكەو بەستراو و گرى دراو. مندالى تەمەن (۶-۴) سالان پىداۋىستى بىنەرەتى ھەيە كە كۆمەلىك پىرسىارو لىكۆلىنەو بەدوادا دىت و دىەۋىت وەلامى دەست كەۋىت. لىرەدا پىيوستى يەكان روون دەكەينەو:

ا-پىيوستى بەدلىيائى:

پىيوستى بەدلىيائى پەيوەندى بەگەشەى ھەلچونەو ھەيە. پىيوستى بەدلىيائى (دايكى پىيوستى يەكانە) چونكە پەيوەندى ھەيە بە مرقەو ھەل ھەموو قۇناغە جىاوازەكانى ژياندا ئەگەرچى شىوازو رىگەى جىى بىەجى كىردن و دەستەبەركىنى جۇراوچۇرەن دلىيائى مندالى باخچەى ساوايان لە جولەو يارى و ناسىنى ژىنگەو دەورەبەرەكەى و وەلامى پىرسىارەكانى دايە.

دەبارەى ئەو شتەنى كە دىيان بىنىت پىرسىار دەكات و وەلامىكى دەۋىت كەجەخت بكا تە سەر بىنىن و بىستى و تىگەيشتەكەى لە سنورى تواناكانى دا.

ب-پىيوستى بەزمانزانى:

لەكوئى؟ چى؟ چۇن؟ ئايا؟ كى؟ كەى؟ بۇچى؟... ھەموو ئەمانە واژەيەكى زمانەوانىن و چەمكىكى دىارىيان ھەيە لەلەى مندالىش ھۇكارن كە لەرىگە يەو زانىارى و دۆزىنەكانى دەست دەكەۋىت. زمان بەشىوازو زراوكانىەو رىگايەكە بۇ مندال بۇ پەيوەندى كۆمەلەيتى و وتوۋىژكردن و فىرېوون. زمانزانى يارمەتى مندالان دەدات بۇ دەبرىنى ھەست و ئارەزوو دلەراوئىكانى. تا مندال زمانزان بىت تواناى زانىارى وەرگرتن و قسەو پىرسىارى زياتر دەبىت. تىبىنى درك

۱۹۷۹:۱۳۸) پتەۋى شىرازەى خىزانىش كارىگەرئى ھەيە بۇ سەرى و بۇسەر دروست بوونى خۇشەۋىستى و گەياندنىشى بەخەلكى.

مندال ھەست بە پىيوستى بروا بەخۇبوون و پىشت بەخۇبەستىن و سەر بەخۇبى و ئارەزووى جەختكردن لەسەر ئەۋى پلەى تايبەتى خۇى ھەيەو كەس شىۋىنى ناگىرئەو، لەگەل بەردەوام بوونى گەشەى كۆمەلەيتى دا مندال ورە ورە فىرى پىوەرە كۆمەلەيتەكان دەبىت و لەگەل ھەموو پىشكەوتنىك دا پىرسىارەكان زىاد دەكەن و پەرۋەردەكاران پىيوستە تىى بگەن و رىزى ھەستى مندال بگرن.

بەم شىۋەيە لەگەل ھەموو دىاردەك لەدىاردەكانى

گەشەكردن پىرسىارىك سەر ھەلدەدات. لەگەل گەشەى جەستەيى دا پىرسىار سەبارەت بەشىۋەى جەستەو دەورۋەر سەر ھەلدەدات و لەگەل گەشەى ئەقلى دا پىرسىارىك دەكات سەبارەت بە ھەموو گۇرانكارىيەكى دەورۋەر. ئەمەش لەگەل گەشەى جولەو گەشەى كۆمەلەيتى دا زىاد دەكات. ورە ورە مندال ھەز بەزانىن دەكات و پىرسىار سەبارەت بەۋىشتانە دەكات كەدوودلىان دەكات و دىانخاتە گومانەو.

مندال نىشانە پىرسىارىكى ھەمىشەيىيە. (فوزىە دىاب. د.ت. ۱۹۸۵)

مندال لەگەل روۋبەرۋو بوونەو ھەيە جىيەھان و كىشەكانى ھەمىشە دەپرسىت و زۇر دەپرسىت چونكە ئەقلى چالاكەو ھەموو شتىك سەرنجى رادەكىشىت. كاتىك مندال گەيشتە ئەو تەمەنەى بە تەۋاۋەتى قسە بكات ئىتر بەردەوام پىرسىار دەكات سەبارەت بە ھەموو ئەو ماناينەى لای روون و ئاشكرانىن. بۇيە پىيوستە گەرەكان رىزى ھەستى مندالان بگرن و وەلامى پىرسىارەكانىان بدنەو بەشىۋەيەكى پىيوست و شىاۋ كە لەگەل جۇرى پىرسىارەكەى دا بگونجىت. ۳-پەيوەندى پىرسىارى مندال بەپىيوستىيەكانى:

کردن و فکر کردنهوه و پرسیار هه‌موو حاله‌تی هه‌لچونن له پێیوستی‌یه‌وه بۆ دەربرین.

ج- پێیوستی به‌زانباری:

پێیوستی به‌ تێگه‌یشتن، پێیوستی‌یه‌کی ئه‌قلى گرنگه هه‌ر له سه‌ره‌تای فام کردنه‌وه‌ی منداله‌وه ئه‌مه‌ش دروست ده‌بیت. واته‌ پێیوستی پرسیارکردن و وه‌لام دانه‌وه‌و لیکدانه‌وه‌ی ئه‌و راستیان‌ه‌ی که له‌لای رۆشن نیه‌، ئه‌و پرسیارانه‌ی که مندال ده‌یان کات ره‌نگدانه‌وه‌ی ئه‌وراستیان‌ه‌یه‌ که له‌ ئه‌نجامی کاریه‌گه‌ری‌یه‌کانی ده‌رووبه‌ر هه‌ستیان پێ ده‌کات، مندال قسه‌ هه‌لبه‌ستن و پێچ و په‌نای نیه‌.

د- پێیوستی به‌ دۆزینه‌وه‌:

مندال که‌ژینگه‌که‌ی خۆی دۆزیه‌وه باوه‌ر به‌خۆی ده‌کات و وای ل ده‌کات خۆی له‌گه‌ڵ ده‌رووبه‌ردا بگونجینیت. کاتیک مندال به‌دوای شته‌کاندا ده‌گه‌ریت، هه‌ندیک شتی ئالۆزی دیته‌ رێ و پرسیار ده‌کات، ئه‌گه‌ر گه‌وره‌ وه‌لامی دایه‌وه ئه‌وا زیاتر بروا به‌بوونی خۆی ده‌کات به‌لام کاتیک سزای ده‌دریت و له‌که‌سیتی که‌م ده‌کریته‌وه نیه‌گه‌ران ده‌بیت و په‌ژاره‌ دای ده‌گریت. ئایا هه‌ز به‌ دۆزینه‌وه‌ی شته‌کان بکات یان بئ ئومید ده‌کریت

۴- په‌یوه‌ندی پرسیارى مندال به‌یارى‌یه‌وه:

یارى پێیوستیه‌کی گرنگه له‌ پێیوستیه‌کانى مندالیه‌تی. کارى مندال جدی‌یه. مندال که‌یارى ده‌کات، کار ده‌کات، و یارى ده‌کات تا ماندوو ده‌بیت و پشوو ده‌دات و ده‌ست ده‌کاته‌وه به‌ یارى کردن. به‌م چشنه‌ یارى له‌لای مندال چالاکی‌یه‌کی ئاسایی نیه‌و سادەش نیه‌، چونکه به‌هۆی یارى‌یه‌وه مندال خۆی و توانا‌کانی ده‌دۆزیته‌وه‌و سه‌ختی‌یه‌کان دیاری ده‌کات و به‌ره‌نگاریان ده‌بیته‌وه. به‌ هۆیه‌وه مندال گه‌شه‌ده‌کات له‌ هه‌موو رووه‌ خودی و فکری و هه‌لچونه‌ کۆمه‌لايه‌تی و جوله‌کانه‌وه. منداله‌که‌ ریگريک هاته به‌رده‌می هه‌له‌ده‌چیت بێر ده‌کاته‌وه‌و پرسیار ده‌کات. مندال له‌کاتی یارى‌کردنا په‌ی به‌و راستیان‌ه‌ ده‌بات که لای ئیمه‌ی گه‌وره‌ بوون به‌ به‌دیدى ئاسایی به‌لام لای مندال مه‌سه‌له‌یه‌کی جه‌وه‌هه‌رین چونکه پێش که‌وتوووه‌ گه‌شه‌ی کردوووه. له‌رێی یارى‌یه‌وه ئه‌زمونه‌و شاره‌زایی‌یه‌کانی زیاد ده‌کات سه‌باره‌ت به‌ جیهانی ده‌روه‌، چونکه مندال هه‌ست به‌وه ده‌کات که پێوسته‌ تا‌قی کردنه‌وه بکات، هه‌ستی تا‌قی کردنه‌وه‌و یارى

بنیات نه‌ر یارمه‌تی توانای مندال ده‌دات بۆ داهینان (عه‌له حنفی ۱۹۷۹: ۷) له‌رێی یارى‌یه‌وه مندال تامه‌زرووی دۆزینه‌وه‌ی ژینگه‌که‌ی ده‌بیت که ئه‌مه‌ش تۆوی لیکۆلینه‌وه‌ی زانستی و توێژینه‌وه‌ ده‌چینیت. پێیوسته‌ مندال هان به‌دریت و په‌لی بگه‌ریت چونکه مندال له‌رێی یارى‌یه‌وه ئه‌گه‌ره‌کان دروست ده‌کات و تا‌قیان ده‌کاته‌وه‌و ده‌زانیت چی له‌ ده‌رووبه‌ری‌یدا ده‌گوزه‌ریت. له‌ ئه‌نجامی ئه‌م کارلیکانه‌وه که‌سیتی و ئه‌قلى مندال به‌شیه‌وه‌یه‌کی واقعی و ئیجابی دروست گه‌شه‌ده‌که‌ن.

۵- په‌یوه‌ندی پرسیارى مندال به‌ته‌نگه‌زەکانى مندالیه‌تی‌یه‌وه.

دانیایی، پێیوستیه‌کی سه‌ره‌کی‌یه بۆ مندال و ماوه‌ی نیوان ۴-۶ سالی ماوه‌ی جوله‌و کاره‌چالاکی سروشتی‌یه. مندال له‌م ماوه‌یه‌دا هه‌ز به‌ یارى‌کردن و ده‌ستکاری‌کردنی که‌ل‌وپه‌ل و پرسیارکردن ده‌کات و زۆر جاریش پرسیاره‌کانی به‌دوودلی‌یه‌وه ده‌کات، کاتیک مندال ده‌پرسیت مندالان له‌کوئ‌وه‌ دین؟ ئه‌و به‌ زمانیکی نه‌بیستراو پرسیار ده‌کات. ئه‌م هاوبه‌ش و شه‌ریکانه‌ له‌کوئ‌وه‌ دین؟ ته‌نها خۆی نازادار بووه‌ پێش له‌دایک بوونی براکه‌ی. پێش ئه‌وه‌ی هاوبه‌شیکی بۆ په‌یدا ببیت. مندال گه‌یروگه‌رفتی خۆی هه‌یه، به‌لای ئه‌وه‌وه گه‌رفته‌کان گه‌وره‌و گرنگن هۆکاره‌که‌شی گه‌وره‌کانی ده‌ور به‌رین. لاسایی هه‌لس و که‌وت و خوره‌وشتیان ده‌کاته‌وه‌و لیان ده‌پرسیت و لیانه‌وه‌ فیرده‌بیت. گه‌وره‌ش به‌رپرسیاره له‌ دانیاکردنی مندال و ره‌وانده‌وه‌ی ترس و نیگه‌رانی تا‌کو کۆسپه‌کانیان له‌سه‌ر ریگه‌لابدن. کاتیک مندال ورده‌ ورده به‌هیمنی ترس و نیگه‌رانی‌یه‌که‌ی شله‌ژینرایه‌وه ئیتر زۆر به‌باشی په‌روه‌رده‌ ده‌بیت و باری ده‌رونی‌شی ئارام ده‌بیت و زانیاری‌یه‌کان به‌ باشی فیرده‌بیت.

مندال له‌ماوه‌ی ۴-۶ سالی‌دا ترس و په‌ژاره‌ دایده‌گه‌ریت و ناتوانیت ده‌ری بریت و پرسیاره‌کانیشی به‌ترسه‌وه ده‌کات سه‌باره‌ت به‌کاروباری ئاینی و به‌هه‌شت و دۆزه‌خ و بیروباوه‌ره جیاوازه‌کان. ئه‌گه‌ر مندالیک بیستی مندالیک مردوووه ده‌رباره‌ی مردن پرسیار ده‌کات و به‌جاریک نیگه‌ران ده‌بیت، ئه‌گه‌ر گه‌وره‌که‌ مردنی به‌نوستن لیکچواند ئیتر هه‌موو ئیواره‌یه‌ک په‌ژاره‌ دایده‌گه‌ریت و ده‌ترسیت چونکه ده‌زانیت ئیتر کاتی خه‌و هاتوووه‌ زانیویه‌تی باپیری که‌ مردوووه یان نوستوووه به‌پێی رونه‌کردنه‌وه‌ی که‌سیکی گه‌وره‌ بۆی

نەگەرەوێتەو. منداڵ ھەز دەکات وەک خۆی بمینیتەو، نایەوێت وەک باپیری دیارنەمینیت. ھەرۆھا ھەندیک پرسیار سەبارەت بە جیاوازی سیکسی دوودلی و نیگەرانی بەدوادا دین، کاتیک منداڵ پەیی بەو دەبات کە ئەو وەلامەیی داویانەتەو راست نیو ھەلیان خەلەتاندوو ئیتەر باوهری بە گەرەکش نامینیت و ھەرکاتیک بەھەلە زانیاری درا بە منداڵ دەبیتە ھۆی:

* زانیاری سیکسی و گوناھ پیکەو گری دەدات.

* ھەول دەدات لە ھەر سەرچاوەیکەو بیست زانیاری دەستکەوێت.

* لەئایندەدا بەباشی لەگەڵ دەورەبەردا ھەلناکات.

* ئارەزووی گۆی گرتن دەکات لە گۆرانی بازاری و نوکتەیی سیکسی و تەماشاکردنی وینەو فیلمی سیکسی (حامد زھران، ۱۹۷۷: ۲۰۴) کاتیک منداڵ بەوھێ زانی کە بەراستی وەلامی نەدراوەتەو ھەست دەکات کە خۆشەویست نیو. ئیتەر نیگەرەن دەبیت و خوی خراپ دەگریت بۆ تیرکردنی ئارەزووەکانی.

دووھ: نمونەیی کۆمەلە پرسیاریکی منداڵانی تەمەن ۴- ۶ سالان و پیشنیار بۆ وەلام دانەوھیان.

* دایکە بۆچی پیشنوستن ئارایشت دەکەیت و خۆت دەگۆریت؟

چونکە بە روژ بەئیوھو ئیش و کاری ناومالەو خەریکم و ھەزەدەکەم کە لەکار تەواوبم و خاوین و جوان بم.

* دایکە بۆچی دەرگای ژوورەکەت دادەخەیت کاتیک کە باوکم لە ژورەکەت دایە؟

چونکە ھەندیک باس ھەیە نامەوێت ئیوھو پیوھ سەرقال بەکم.

* دایە ئەو ژنە بۆچی سکی گەرەبە؟

ئەو ژنە منداڵیکی بچوک لەسکیا دەپاریزیت و کاتیکیش گەشەیی کردو ھەموو ئەندامانی لەشی بەشیوھیک گەشەیان کرد منداڵکە دیتە دەرەوھو سکی ئاسایی دەبیتەو.

* منداڵ چۆن دەچیتە سکی دایکییەو؟

خوا منداڵ لەسکی دایکیا دەخولقینیت و گەشە دەکات و لەو مادە خۆراکیە دەخوات کە لە ریی ویلاشەو پئی دەگات و کەگەرەبوو دیتە دەرەوھو لەگەلمان دا دەژی.

* منداڵ کە لە سکی دایکیدا دەبیت چۆن دەزانیت کاتی لەدایک بوونی ھاتوو؟

مندال نازانیت کە کاتی لەدایک بوونی دیت، بەلکو دایکی دەزانیت و ھەستی پئی دەکات و دەچیتە نەخۆشخانەو

دکتۆرەیکە یارمەتی دەدات تا منداڵکە بیتە دەرەوھو لەناومان دا بژی.

* منداڵ چۆن لەسکی دایکی دیتە دەرەوھو؟

لە کونیککی بچوکی نیوان قاچەکانی دایک و بە ئاگاداری پزیشکیک منداڵ و دیتە دەرەوھو.

* من پیش ئەوھو بچمە سکتەو لەکوئی دەژیام؟

تۆ پیشتر نەبووی خوا تۆی لەسکی مندا خولقاند.

* بۆ چی باوکم منداڵی ناییت؟

چونکە دایک چاودیری منداڵ دەکات لەسەرەتای خولقاندنیوھو. دایک منداڵکە لەسکیدا دەپاریزیت. تا تەواو گەرە دەبیت و دیتە دنیاوھو گەرەتر دەبیت و دەبیتە ئەندامیکی خیزانەکە و باوک ناتوانیت منداڵکە لەسکیدا پاریزیت.

* ئایا پیووستە دایک و باوک ھاوسەری بکەن تا منداڵیان بیت؟

بەلئ ھەموو بونەوھەرەکان، خوا نیرو مئی لی دروستکردوون واتە دایک و باوک. دایک بئ باوک سکی ناییت و باوکیشی بئ دایک منداڵی دەست ناکەوێت. لەبەر ئەوھو منداڵە ساواکە پیووستی بەباوکیک ھەیە داواکاریەکانی بۆ جئ بەجئ بکات و پیووستی بەدایکیک ھەیە چاودیری بکات، کەواتە ھاوسەری لەنیوان دایک و باوک دا دەبیت بکریت پیش لەدایک بوونی منداڵکە.

* بۆچی برا خوشکەکە خۆی ناھینیت؟

چونکە خوا ھاوسەری خوشک و برای لەیەکتەری ھەرام کردوو بەمەبەستی ئەوھو قەوارەیی خیزان گەرەتریت و ناسیاوی لەگەڵ خەلکانی دیدا پەیدا ببیت.

خوا دەیەوێت خەلکەکە ھەمووی بکاتە دۆست و خۆشەویست و ناسیاوی یەکتەر، بۆیە خوا زەواجی خوشک و برای قەدەغە کردوو. ئیمەش ملکەچی فەرمانەکانی خاوین. چونکە ھەر ئەو ئیمەیی دروستکردوو و رزقمان دەدات و خوشی دەویین و دل و خوشمان دەکات و ھەرچیمان پیووست بیت دەمان داتی.

* جیاوازی نیوان کچ و کور چیە؟

جیاوازیەکی زۆر ھەیە لەنیوان کچان و کوران دا. خوا ئەم جیاوازیانە لەنیوانیان دا دروستکردوو چونکە دوو توخمی جیاوازن. تا کورەکە گەرە بیت بیتە باوک و کچەکەش بیتە دایک کە گەرە بوو.

* بۆچی کۆئەندامی زاوھ زئی من لـھەی خوشکەکە ناچیت؟

-چونكى تۆ كوريت و خوشكه كهت كچه، شيوه و پيكهاتهى كور له هى كچ جياوازه. كه تۆ گه وره دهبيت و وهكو باوكت لى ديت و كه كچيش گه وره بوو وهكو دايكى لى ديت.

*بۆچى به هه ندىك شويى له شمان دهليى عه يبه؟

-ئيمه ئه گهر هه ندىك ئه ندامى له شمان داپۆشين خوشه ويست و ريزداتر دهين. چونكه خوا فه رمانى پى دواين كه دايان پۆشين و ئه و ئه ندامانه تاييه ته به خواى خۇمان.

*بۆچى دايك مه مكى گه وره يه؟

-چونكه دايك بهرپرسياره له وهى شيريدات به منداله كهى و منداله كهى پى تيربكات.

*بۆچى خوا شيرى خستۆته مه مكى تۆوه؟

-چونكه مندال دانيه و خواش مندالى خوش دهويت و شيرى بۆ دروست كردوه له مه مكى ئيمه داو تا ئيمه ش منداله كه مان خوشتر بويت و بيان نوسينى به سنگمانه وه، چونكه مندال به باوه شه وه هه ست به ئارامى دهكات. كه گه وره ش بوو وهكو تۆ جوان دهبيت و دانى بۆ پهيدا دهبيت و خواردنى پى دهخوات.

*چۆن خۆر له دهرياه هه لديت؟

-خۆر له دهريا هه لنايهت، به لام خولانه وهى زهوى واى لى دهكات به و چه شنه دهركه ويت و راستيه كهى خۆر زۆر دووره له ئيمه وه زۆر زۆر دووره له دهرياه.

*كى دهرياي دروستكردوه؟

-خواى گه وره دهرياي دروست كردوه.

*بۆچى وهكو ماسى له دهريادا ناژين؟

خوا ماسى به جۆريك دروستكردوه كه به بى ئاو ناژى و مروقيشى به شيوه يه كى وا دروستكردوه كه له سه ر زهوى بژى.

*كى ئاگرى خۆر هه لدهكات؟

-خۆر پارچه يه كى كلپه داره و خوا دروستى كردوه.

*چۆن خۆر له دهريادا ده نويت؟

-خۆر له دهريادا نا نويت، ته نها تيشكه كهى ده چيته دهرياه.

*خۆر چۆن ده رده كه ويت؟

-زهوى هه ر (۲۴) سه عات جاريك به دهورى خۆى دا ده سوريته وه، هه ركاتيك لاهى زهوى به رامبه ر خۆر ئه وا رووناك ده بيته وه و ئيمه دهى بينين و لاهى ديش ده بيته شه و.

*هه يڤ بهرۆژ ده چيته كوى؟

-هه يڤ نارواته هيج كوى به لام تيشكى خۆر هينده به هيزه كه بهرۆژ ناتواين مانگ بينين. زهوى هه ر ۲۴ سه عات جاريك به دهورى خۆى دا ده سوريته وه ئه و به شهى روو به رووى خۆر ده بيته وه خه لكه كه رووناكيه كهى ده بينين و ده بيته رۆژ، لاهى دى تاريكه و ده بيته شه و ئه و كاته مانگ ده بينين له مه وه شه و رۆژ دروست ده بيت.

*بۆچى هه يڤ له گه لماندا هات وچۆ دهكات؟

-هه يڤ جى گيره، به لام له بهر ئه وهى له شويىكى زۆر زۆر بهر زدايه، ئيمه له هه موو شويىكه وه ده بينين بۆيه وا ئه زانين له گه ل ئيمه هات و چۆ دهكات.

*چى له پشتى مانگه وه يه؟

-هيجى له پشته وه نيه.

*هه و ر چۆن دروست ده بيت؟

-هه و ر خوا دروستى دهكات، كاتيك هه لمى ئاو به ره و سه روو ده روات سارد ده بيته وه و ده بيته دلۆپه ئاو و هه و ر دروست دهكات.

*كى شيوهى هه و ر دروست دهكات؟

-خوا با ده نيريت تاشيوهى هه و ر ديارى بكات.

*چۆن ئاسمان له سه ر زهوى ده وستيت؟

خوا ئاسمانى دروستكردوه و له شويى خۆى دا ده يپاريزيت، خوا تواناى هه موو شتيكى هه يه.

*هه موو بيا بانه كان گهرمن؟

-ئا هه موو بيا بانه كان گهرم نين. بيا بان ئه و شويى هه كه ئاو و رووه و ناژه لى كه م لى هه.

*بۆچى خوا ته پ و تۆ زمان به سه ردا ده بارينيت؟

-خوا ته پ و تۆ زمان به سه ردا نا بارينيت به لكو به هوى باو ره شه باوه به سه رماندا ده بارين، ئه و يش له وشوينا نهى كه خاكه كهى وشكه و رووه كى لى هه.

منداليش پيوسته خۆيانى لى به دوور بگرن چونكه زيانى هه يه بۆ چا و لوت و ئه گه ر زۆر بوو له به رده ميا ماينه وه نه خوش ده كه وين.

*ئايا خوا وهكو ئيمه وايه؟

-خوا وهكو ئيمه وانيه، چونكه خوا ئيمهى دروستكردوه و په له وهرو ناژهل و رووه كى دروستكردوه. تا سوديان لى بينين. ئه گه ر خوا وهكو ئيمه بو ايه نه يده توانى ئه م هه موو بوونه و ره دروست بكات.

*خوا شيوهى چۆنه؟

-كه س وهكو ئه و نيه و كه س له شيوهى ئه و نيه، له بهر ئه وهى ئه و ئيمهى دروست كردوه ناتواين بينين به لكو هه ستى پى ده كه ين.

*بههشت چیهو لهکوییه؟

-بههشت شویکی جوانه وهموو شتیکی جوانی
تیدیاهو مروقی تیا دا دههویته وه دلخوشی
دهکات و لای خوایه.
*شهیتان چیه؟

شهیتان نهو بوونه وههیه که داوامان لی دهکات کاری
خراپه بکهین.

*ناگر چیهو نایا گه ورهیه؟

-ناگر نهو شوییه که کهسانیکی تی دهچیت کاری
خراپه یان کردبیت وهکو دروو دزی و گوئی رایه لی نهکردن بو
فه رمانه کانی خوا. تا خراپه کاران زور بن، ناگری دوزه خیش
گه وره دهبیت و شوینی سزا دان گه وره دهبیت.

*نایا هر دهبیت بمرم؟

-به لی: به لام کهس نازانیت کهی دهمریت.

*بوچی ده نوین؟

-ده نوین، تا ماندویتیمان به سیته وهو پاش نه وه که
هه ستاین چالاک ده بین و تاقه تی کارکردنمان دهبیت.

*خوا چوئن مردوو ده باته وه بو لای خوئی؟

-کاتیک ماوهی نیشته جی بوونی مرووف له سه ره زهوی
کو تایی دیت، گیان له جهسته جیا ده بیته وه. خوا پیشوازی
له گیان دهکات تا لای نیشته جی بیت و ئیمهش جهسته ی
به خاک ده سپیرین.

*گیان چیه؟

خوا گیان دهکات به بهری جهسته داو دهیداته
بوونه وهه کانی تا بتوانن بجولینن و بژین.

*کئی خوی دروست کردوو؟

-خوا هه بووه وهموو شتیکی دروست کردوو و توانای
هه موو شتیکی ههیه و هیز ده داته هه موومان.

*چاوو دهست و قاچی خواچوئن؟

-کهس له وینهی خوانیه، چونکه نهو خالقی ئیمهیه.
کاتیک نه لین دهستی خویان چاووی خوا مه به ستمان له وهیه
خوا یارمه تیمان ده دات و ناگای لیمانه وه نهو توانایه که
داوینیتی و ههست به یارمه تیه کهی ده کهین. له کاتی
جی به جی کردنی کارو داوینیتی و ههست به یارمه تیه کهی
ده کهین له کاتی جی به جی کردنی کارو فه رمانه و نه رکه کان دا
ده زانین خوا له گه لمانه وه دهستی خوا وهکو دهستی ئیمه نیه و
چاویشی وهکو چاوی ئیمه نیه.

*فریشته چیه؟

فریشته، خوا دروستی کردوون، ئیمه نایان بینن،
فه رمانه کانی خوا جی به جی نه کهن نهوان ئیمه ده بینن و نه چنه
شیوهی جیا و تا هه رچی خوا فه رمانی پی دان
جی به جی بکهین.
سه رچاوه کان:

مجله التریبه الکویتیه.

۱-حامد عبدالسلام زهران، علم نفس النمو- القاهرة-
عالم الكتب- ۱۹۷۷م.

۲-حسام الدین هیبه، دراسه الاستجابات الوالديه
والمشرفات فی دور الحجاره لسنله الاگفال فی مرحله ما قبل
الدراسه- رساله دکتوراه- کلیه التریبه- جامعه عین شمس
۱۹۸۷ م.

۳-عبله حنفی عیمان، التریبه الخلاقه للاگفال- القاهرة-
ندوه تریبه الکفل (۳-۷ مارس ۱۹۷۹) کلیه التریبه جامعه
عین شمس ۱۹۷۹م.

۴-علی عبدالواحد وافی، نشأه اللغة عند الانسان و الکفل-
القاهرة- دار نهجه مصر للکعب والنشر ۱۹۸۰م.

۵-فواد البهی السید، الاسس النفسیه للنمو من الکفوله
للشیخوخه- القاهرة- دار الفکر ۱۹۷۵م.

۶-فوزیه دیاب، نمو الکفل وتنشئه بین الاسره و الجانه-
القاهرة- مکتبه النهجه بدون تاریخ.

۷-فیولیت فواد ابراهیم، فی سیکولوجیه النمو- القاهرة-
سعید رافت ۱۹۸۶م.

۸-کمال الدسوقس، النمو التربوی للکفل والمراهق-
دروس فی علم النفس الارتقائی- القاهرة- النهجه
العربییه ۱۹۷۹م.

۹-محمد محی العجیزی، الکفوله- دراسه سیکولوجیه
النمو- القاهرة- الجهاز مرکزی للکتب الجامعیه
والمدرسیه والوسائل التعليمیه ۱۹۹۷م.

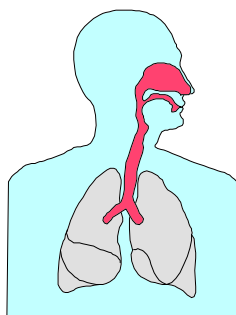
۱۰-نبیله شرف عواد، اسنله الاگفال الحرجه- المویت-
مرکز البحوث التربویه- مایو ۱۹۹۲م. ۱۹۹۲.

۱۱-هدی براده و فاروق الصادق، علم نفس النمو-
القاهرة- وزاره التریبه والتعليم ۱۹۸۵م.

1-Breckenridge, Marray, E Elee Uincenp child
Development, Physical. and Physicalogycal growth
through addolescence philadelphia company 1468p.
5p . 242.

- 2-CarrolJohn B Hand book of research on
teaching 1, chicago: Rond Mc nally Copany p 1088,
p1601, 1963.
- 3-Shadle James Ernest, the effect of school
sponsred parent of studen, 1985. P.2790.

چاندنى دەنگ



ئەيۇب قادر

ئەندازىيىرى كىمىيىۋى

كۆتايىدا بەيىرمەتى پىزىشكەكانى ھاپىم تۈننىمان ئەندامى دەنگى بۇ بگۈرپىن، بەجۈرىك ماسولكانى قورگە نۆيكەيشمان لە جىگاي ماسولكە شىۋاۋەكانى خۇيدا چاند، ھەربۇيە پىۋىستە لىنۋىرىنى تايىبەتى بۇ ھايىلەر، بىكەين تاكو دلىباين لەۋەى كە لەشى دەتۈنلىت ئەۋ قورگە ۋەربىگىرت ۋەتى ناكاتەۋە.

لىرەدا پرسىيارىك خۇى دەسەپىنىت: ئايا ئەۋ دەنگە نۆىيە چۆنە؟ ئايا دەنگەكەى پىشۋوى ھايىلەرە ياخود دەنگى خاۋەنى قورگە گۈيزراۋەكەى؟

دكتور سترۆم لە ۋەلامى ئەۋ پرسىيارەدا ۋوتى: ((ئەۋ دەنگەى كە ئىستا ھى ھايىلەرە، نەدەنگە كۆنەكەى خۇيەتى ۋ نەدەنگى خاۋەنى قورگەكەىيە، چۈنكە ژىكانى دەنگ تەنھا دەنگ دروست دەكەن، ھەرچى تايىبەتمەندىتى دەنگەكەىيە، ئەۋا پروبەرى نىۋان ژىكان، دىارى دەكەن، لەۋەيش زىاتر كۆمەلىك ئەندامى دى بەرپرسىيارن لەسەر چۈنىتى دەنگ، ۋەكو: قەبارەى قورگە ۋ دەم ۋ شىۋەى كۆتايى لوت، ئەۋانە جىۋاۋى ۋ تايىبەتمەندىتى بەسەر دەنگى مرقىك ۋ مرقىكى دىكەدا، دادەبرن.

بەۋ جۆرە دوۋبارە ھايىلەر بۇ قسەكردن گەرايەۋە، ئەۋەش دۋى ئەۋەى سى رۆژەى بەسەر نەشتەرگەرىيەكەدا تىپەرى ۋ بوۋە خاۋەنى قورگىكى خاۋازاۋ. يەكەم ۋ شەش كە بە ئىنگلىزى دركاندى ۋ شەى "ھەلەۋ" بوۋ، واتە "چۆن؟" ئەمە دۋى بىست سال بى دەنگى..

كۆمەلىك پىزىشكى ئەمەرىكى تۈننىان دوۋبارە دەنگ بۇ پىۋاۋىك بگەپىننەۋە كە تۈننىان دەنگى لەدەست چۈۋبوۋ. ئەۋ پىۋاۋە ناۋى "تىمۇسى ھايىلەر" بوۋ، پىش بىست سال ۋ لەۋداۋىكدا كە دوۋچارى قورگى ھاتبوۋ، دەنگى نەماۋو، چۈنكە ئەۋ پىۋاۋىشەنە بوۋ بوۋ بە ھۇى تىكدانى قورگى، ئەۋ جىگايەى كە بەھۇيەۋە دەنگەكان دروست دەبن. لەۋ كاتەۋە بەھۇى ئامىرىكى ئەلەكترۇنىيەۋە قسەى دەكرد، بەلام دۋى ئەۋەى (ھايىلەر) گەبىشتە تەمەنى چل سال، پىزىشكەكان تۈننىان قورگى كەسىكى مردوۋى تىدا بچىنن، بەۋ جۆرە تۈننىان قسەكردنى بۇ گەرايەۋە.

پىزىشكەكان دەلىن: ئەمە يەكەم نەشتەرگەرى سەرگەۋتۈۋە لە بوۋارى گۋاستنەۋەى ئەندامى قسەكردندا.. ئەم نەشتەرگەرىيەش لەلايەن تىپىكى نوردارى كە لە ھەشت پىزىشك پىك ھاتبوۋن، بە ئەنجام گەيانرا، سەرۋكى ئەۋ تىپە دكتور (مارشل سترۆم) بوۋ لە نەخۇشخانەى (كلىفلاند) لە ۋلايەتى (ئۇھاىۋ). دكتور سترۆم دەلىت: سالەھايە خۇى بۇ نەشتەرگەرىيەكى لەۋ جۆرە ئامادە دەكات.. ھەرۋەھا ۋوتى: پىزىشكە بەلجىكىيەكان لەسالى (۱۹۶۹) دا ھەۋالى چاندنى قورگيان داۋە، بەلام نەيانتۈانى كارىك بىكەن خۇىن بگاتە ناۋ ئەۋ قورگە چىنراۋە.. لەم چەند سالەى دۋاىيىشدا پىزىشكەكانى خۇمان نەيانتۈانى قورگە راستەقىنەكەى ھايىلەر چاك بىكەنەۋە، ھەرچەندە چەندىن ھەۋلىان لەۋ بارەيەۋە دابوۋ، كە بەداخەۋە لە جىاتى چارەسەر كىشەى ھايىلەريان قورسترو دژارتىر كىرەبوۋ، لەبەر ئەۋە لە